Année 1954. — N° 26. Le Numéro: 15 francs. 31 Octobre 1954.

JOURNAL OFFICIEL

DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE

AVIS ET RAPPORTS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE

ABONNEMENTS : METROPOLE ET FRANCE D'OUTRE-MER : 250 fr.; ETRANGER : 450 fr.
(*Compte chèque postal:* 9063.13, Paris.)

PRIÈRE DE JOINDRE LA DERNIÈRE BANDE aux renouvellements et réclamations | DIRECTION, RÉDACTION ET ADMINISTRATION QUAI VOLTAIRE, N° 31, PARIS-7e | POUR LES CHANGEMENTS D'ADRESSE AJOUTER 20 FRANCS

SESSION DE 1954

Séance du 26 Octobre 1954.

SOMMAIRE

Problèmes posés par l'insuffisance de notre infrastructure aéronautique en Afrique (1).
Résolution relative à la publication des comptes prévisionnels de la nation pour 1955 (1).
Résolution concernant les projets de loi-programmes à établir par le Gouvernement en application de la loi du 14 août 1954 (1).

PROBLÈMES POSÉS PAR L'INSUFFISANCE DE NOTRE INFRASTRUCTURE AÉRONAUTIQUE EN AFRIQUE

(Question dont le Conseil économique s'est saisi lui-même, en application de l'article 1er de sa loi organique du 20 mars 1951 et de l'article 27 de son règlement intérieur.)

1° Rapport présenté, au nom du Conseil économique, par M. Georges Le Hénaff.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

PREMIÈRE PARTIE. — *Le transport aérien, facteur essentiel du développement économique des territoires africains.*
En Afrique occidentale.
En Afrique équatoriale.

DEUXIÈME PARTIE. — *L'infrastructure dans les territoires africains.*
A. — Les aéroports.
I. — En Algérie.
II. — Au Maroc.
III. — En Tunisie.
IV. — En A. O. F.
V. — En A. E. F. et au Cameroun.
B. — Les aides à la navigation.
C. — La météorologie.

TROISIÈME PARTIE. — *Personnel au sol.*

QUATRIÈME PARTIE. — *Observations générales sur l'infrastructure aéronautique dans les territoires africains.*
A. — Sur le plan administratif.
B. — Sur le plan de l'équipement des aéroports.

Le Conseil économique s'est saisi, le 11 février 1953, des problèmes posés par l'insuffisance de notre infrastructure aéronautique, plus spécialement dans les territoires africains.

Il en a confié l'étude à sa commission des transports, des postes, télégraphes et téléphones et du tourisme, qui a immédiatement procédé à l'audition d'un certain nombre de personnalités de l'aviation civile, des organisations professionnelles, des chambres de commerce et de l'administration, particulièrement qualifiées. C'est ainsi qu'elle a entendu:

Les représentants de la Compagnie nationale Air France:

MM. Dupré, directeur des services techniques de la Compagnie nationale Air France, et Scherer, représentant M. Max Hymans, président de la Compagnie nationale Air France.

Les représentants des compagnies privées de navigation:

MM. Loubry, représentant l'Union aéro-maritime de transport (U. A. T.) ;
Soubrié, représentant la Compagnie des transports aériens intercontinentaux (T. A. I.) ;
Henry, représentant la Compagnie Aigle-Azur,

accompagnant M. le général Bonneau, secrétaire général du Syndicat national des transporteurs aériens.

M. Cordesse, président de l'Union des chambres de commerce aéronautiques.

(1) Les délibérations du Conseil économique sur cette question figurent au *Bulletin du Conseil économique* n° 31 du 27 octobre 1954.

M. Lesieux, directeur de l'Aéroport de Paris.

M. Jean Dabry, représentant le Syndicat national des officiers de l'aéronautique marchande (S. N. O. A. M.).

M. Bonnenfant, directeur des bases aériennes.

M. Terrel, conseiller technique auprès du cabinet du ministre des travaux publics, des transports et du tourisme.

M. Elix, représentant la direction des affaires économiques du ministère de la France d'outre-mer, accompagné de MM. Reydellet et Bagot.

Par ailleurs, considérant l'importance que revêtent les problèmes du personnel au sol, tout spécialement hors métropole, la commission a exprimé le désir de procéder à l'audition, sur ces problèmes particuliers, des représentants des organisations syndicales intéressées.

C'est ainsi qu'ont été entendus les représentants des fédérations de l'aviation civile de la Confédération générale du travail, de la Confédération française des travailleurs chrétiens et de la Confédération générale du travail (Force ouvrière):

Ce sont respectivement:

Pour la C. G. T.: MM. Bonnet (Paul), ingénieur de la météorologie; Adam, ingénieur de la navigation aérienne, et Dufour, secrétaire du syndicat général du personnel d'Air France.

Pour la C. F. T. C.: M. Vandenbussche, membre du Conseil économique; M. Colomb, secrétaire général de la fédération de l'aviation civile, assisté de MM. Cois, Désse et Vitrolles.

Pour la C. G. T.-F. O.: M. Lapeyre, secrétaire général de la fédération des travaux publics et des transports,

Qu'accompagnaient:

MM. Davergé, ingénieur de la météorologie, chef du centre d'Orly; Bertrand, contrôleur de la navigation aérienne, chef de quart à la tour de contrôle d'Orly; Jean Dô, secrétaire du cartel intersyndical de l'aviation marchande, et Lemaire, chef du centre d'émission du Bourget.

Puis la commission, estimant devoir être informée plus complètement et désirant vérifier certaines affirmations relatives au fonctionnement des aéroports et à la situation du personnel dans les territoires hors métropole, a constitué trois groupes parmi ses membres qui se sont rendus sur place et ont procédé à des enquêtes sur les points les plus importants.

Faisaient partie de ces groupes:

MM. Forget (agriculture), Goudaert (chefs d'entreprise), Le Hénaff (entreprises nationalisées), Bouchaud (travailleurs C. G. T.), Lapeyre (travailleurs C. G. T.-F. O.), Liénart (travailleurs C. F. T. C.).

Entre le 16 décembre 1953 et le 1er mars 1954, MM. Forget, Goudaert et Lapeyre se sont rendus à Gao, Niamey, Birni, Korni, Zinder, Fort-Lamy, Fort-Archambault, Bangui, Brazzaville, Libreville et Douala.

MM. Bouchaud, Liénart et Lapeyre à Port-Triquet, Port-Etienne, Atar et Dakar Yoff.

MM. Goudaert, Lapeyre et Le Hénaff à Alger, El Goléa, Aoulef, Tamanrasset et Tessalit.

A l'issue de ces missions, M. Lapeyre, président du groupe de travail, résumait ainsi les premières constatations faites par les commissaires au cours de leurs voyages:

1° Un effort soutenu doit être encore fourni, en vue de développer le transport aérien en Afrique;

2° Les aides à la navigation aérienne et l'équipement doivent être coordonnés;

3° L'industrie française doit adapter les matériels aux conditions climatiques exceptionnelles des territoires en cause;

4° Le développement des stations de radio-sondage et de radio-vent est indispensable;

5° Le problème du personnel des aéroports doit être réglé en fonction de certains impératifs, logement et ravitaillement plus particulièrement;

6° Les travaux de l'Institut géographique national doivent être encouragés.

Ainsi schématisées, apparaissent les insuffisances de notre infrastructure aéronautique en Afrique, que nous nous sommes efforcés de mettre en évidence dans l'étude qui suit (1).

⁂

En abordant l'étude qui lui était soumise, la commission s'est interrogée sur le point suivant:

Convenait-il d'incorporer dans cette étude l'infrastructure des aéroports métropolitains dont l'activité est plus particulièrement dirigée vers les territoires africains, ou l'étude de cette infrastructure devait-elle trouver sa place dans celle, plus générale, des aéroports métropolitains?

Il semblait, en effet, logique à un certain nombre de commissaires de ne pas dissocier l'infrastructure des aéroports spécialisés dans les transports vers l'Afrique de celle des aéroports africains, une harmonie complète des équipements paraissant indispensable à l'exploitation rationnelle du transport aérien sur ces relations.

Malgré tout l'intérêt que présentait cette solution, la commission a néanmoins admis que l'étude des problèmes d'infrastructure métropolitaine, dont l'importance nécessite un examen spécial, n'aurait pas influencé sensiblement l'avis qui aurait pu être exprimé sur l'infrastructure africaine, mais par contre aurait, sans aucun doute, alourdi le rapport.

En tout état de cause, il convient cependant d'attirer, d'ores et déjà l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité qu'il y a d'équiper ces aéroports en fonction de l'intensité des trafics qu'ils effectuent ou qu'ils sont susceptibles d'effectuer.

Il paraît, en effet, indispensable que les aéroports métropolitains tête de lignes possèdent des installations au sol et un réseau d'aides à la navigation répondant aux nécessités de leur trafic avec les aéroports africains, et qu'une certaine homogénéité apparaisse sur le plan de l'équipement.

Si les aéroports d'Orly et du Bourget semblent déjà satisfaire, dans une large mesure, à ces exigences, les aéroports de Marseille et de Bordeaux, en particulier, nécessitent une amélioration urgente de leur équipement actuel et les crédits nécessaires à cette opération doivent être dégagés d'urgence.

S'il en était autrement, il existerait un hiatus regrettable dans l'équipement de nos aéroports, susceptible de freiner les activités aériennes vers l'Afrique et *vice versa* et de retarder l'évolution économique des territoires africains qui doit en découler.

PREMIERE PARTIE

LE TRANSPORT AERIEN, FACTEUR ESSENTIEL DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DES TERRITOIRES AFRICAINS

Un des facteurs essentiels du développement économique d'un pays réside dans la consistance et la régularité de ses moyens de transport.

Cette constatation prend une valeur particulière pour le continent africain, de par sa configuration et les difficultés qu'il oppose à son exploitation.

Par sa massivité, il est difficilement accessible de l'extérieur. La pénétration par les fleuves est rendue incertaine et parfois pratiquement impossible par le relief de la périphérie côtière et l'irrégularité des débits et des profils. La desserte de certaines régions par voie ferrée est précaire.

De plus, la mise en place des transports de surface semble avoir été conçue beaucoup plus en fonction du découpage administratif de l'Afrique que dans un but de développement économique des territoires.

Il en résulte d'importantes difficultés dans les échanges, l'approvisionnement et la circulation, qui pèsent sur l'économie générale de ces territoires et en ralentissent l'expansion.

Le transport aérien est venu combler les lacunes laissées par les transports de surface, et son développement rapide tend à démontrer qu'il satisfait dans une large mesure aux exigences d'un grand nombre de trafics jusqu'à présent assurés irrégulièrement ou pas assurés du tout.

Sa facilité de pénétration, sa rapidité et sa sécurité l'ont rapidement imposé, et partout où des liaisons régulières ont été établies, les transactions commerciales se sont rapidement développées et étendues.

En faisant cesser l'isolement des populations de ces territoires et en réalisant ce que les autres moyens de transport n'avaient pas réalisé: l'interpénétration plus étroite et l'intégration des territoires de l'intérieur dans l'économie mondiale, le transport aérien a permis en outre de mettre en valeur des territoires nouveaux.

Par sa régularité, le transport aérien a amélioré les liaisons administratives et commerciales, facilité les déplacements humains, permis un ravitaillement régulier et modifié les conditions d'existence et de santé des populations.

Il est indéniable qu'il a déjà marqué son utilité pour le développement industriel de certaines régions, parmi lesquelles nous pourrions citer: Kongiva, Uranbo, Nachingwea entre autres, où une partie importante de l'équipement des exploitations a été transportée par avion, ou d'un certain nombre de centres miniers ou agricoles en Afrique équatoriale française situés loin de la côte et ne disposant pas de routes pour les relier aux ports de Douala ou de Brazzaville.

(1) L'étude entreprise en 1953 par le Conseil économique a été reprise, en date du 11 mai 1954, à la suite de son renouvellement, par le nouveau Conseil économique.

Dans d'autres cas, il complète les moyens de transport existants et se substitue à ceux-ci, pendant les saisons où ils sont impraticables.

Enfin, le transport aérien des denrées périssables mérite une mention particulière, car il n'a cessé de se développer dans toute l'Afrique Noire et constitue l'un des moyens les plus efficaces de rendre habitables aux Européens les régions les plus déshéritées.

Toutes ces constatations se traduisent par le développement de nos activités aériennes et certaines escales connaissent un essor considérable.

En Afrique occidentale.

1953 marque sur 1952 un accroissement de 37 p. 100 du nombre de passagers transportés et de 63 p. 100 du tonnage fret (11.600 t, auxquelles il convient d'ajouter 1.830 t de poste).

Sans doute, le tonnage de marchandises transportées par voie aérienne est-il encore faible, comparé à celui transporté par les moyens de surface, mais il s'agit de marchandises dont le transport rapide à pied d'œuvre a pu rendre des services dont l'importance est hors de proportion avec un tonnage relativement faible.

Le développement des relations rapides entre la côte et l'intérieur a réduit dans d'énormes proportions les délais d'acheminement des équipements et produits manufacturés dans les ports.

En Afrique équatoriale.

Le trafic de l'Afrique équatoriale française a également connu un très grand essor durant les dernières années.

Comme en Afrique occidentale française, le passager européen n'envisage plus de se déplacer autrement que par la voie aérienne et l'Africain devient un client fidèle. La proportion de clientèle autochtone sur certaines lignes atteignait en 1952 : 25 p. 100 au Cameroun, 40 p. 100 au Gabon; sur la ligne Fort-Lamy—Fort-Archambault, elle atteignait 30 p. 100. Dans la même année, 8.500 passagers ont été transportés par avion spécial (transport sous contrat).

En ce qui concerne le transport des marchandises, on estime actuellement à 35.000 tonnes la capacité annuelle de transport des avions basés dans cette région, capacité qui semble se justifier, si l'on admet qu'avec une consommation de viande réduite à 10 kilogrammes seulement par personne et par an, le seul ravitaillement des centres urbains côtiers et du bassin du Congo, appellerait une demande de transport de 20.000 tonnes de viande par an.

***

Bien que l'objet de ce rapport ne soit pas de traiter la question très importante du transport aérien, quelques observations générales s'imposent, pour mieux poser le problème de l'infrastructure, celui-ci étant lié à la navigation sous le double signe de la sécurité et de la rentabilité.

Le but de toute compagnie aérienne soucieuse du succès de l'entreprise est d'assurer un trafic déterminé avec régularité, sécurité et rentabilité. Pour atteindre ces objectifs, elle doit disposer de moyens de navigation et de communications de qualité.

Une navigation imprécise conduit à des servitudes grevant considérablement le prix de revient et le manque de communications, par les incertitudes qu'il crée, peut provoquer des retards ou des aléas importants de navigation.

Pour les compagnies aériennes, certes, le balisage et la qualité des pistes revêtent un très grand intérêt. Les conditions de sécurité à l'atterrissage et l'équipement de la navigation sur les grands axes sont capitales, mais, à quoi serviraient tous les perfectionnements apportés dans ces secteurs, si la rentabilité des entreprises ne pouvait être assurée par la présence d'un trafic suffisant ? La dissémination des efforts sur un nombre trop important d'aéroports ne va-t-elle pas à l'encontre des charges d'exploitation qu'elle crée lorsque le trafic des régions desservies est insuffisant ou n'est pas appelé à se modifier favorablement.

Aussi, convient-il de tenir compte de cet aspect important du problème que nous entreprenons.

***

Le court examen des faits nous amène à considérer que le transport aérien se développera encore dans ces régions et qu'il deviendra, dans les années qui suivent, le moyen le plus normal pour desservir l'intérieur de nos territoires africains.

Mais son développement appelle parallèlement la mise en place d'une infrastructure aéronautique convenable, tant dans le domaine des installations au sol que dans celui des aides à la navigation et de la météorologie; aussi, le Conseil économique a voulu très justement, en posant le problème, mesurer l'effort accompli pour doter ces régions d'une infrastructure en rapport avec l'activité des transports aériens et rechercher les moyens de poursuivre cet effort pour pallier les insuffisances qui pourraient encore être constatées.

***

Nous allons donc examiner successivement :

1° L'implantation des aéroports dans les territoires africains, leur activité, la consistance de leur infrastructure au sol, les investissements déjà réalisés ou prévus;

2° Les aides à la navigation;

3° Le problème du personnel au sol;

4° Les observations générales sur l'état de nos aéroports, sur les aides à la navigation et sur le personnel, les conclusions à tirer et les propositions à soumettre.

DEUXIEME PARTIE

L'INFRASTRUCTURE DANS LES TERRITOIRES AFRICAINS

A. — Les aéroports.

Conformément aux dispositions de l'ordonnance n° 45-2401 du 18 octobre 1945, il convient de distinguer les aéroports ou installations aéronautiques d'intérêt général, dont l'équipement est à la charge du budget de l'État et les aéroports ou installations d'intérêt local, dont l'équipement est à la charge des territoires.

Nous étudierons les premiers principalement et n'examinerons les seconds que lorsqu'ils présenteront un intérêt particulier (importance économique actuelle ou à prévoir, ou station d'aide à la navigation sur une ligne importante, etc.).

I. — En Algérie, les aéroports d'intérêt général sont : Alger, Maison-Blanche, Oran, Bône et Aoulef. D'autres aéroports, El Goléa, par exemple, qui ont un centre de télécommunication classé d'intérêt général.

L'aéroport d'Alger — Maison-Blanche, second aéroport d'Union française après celui de Paris, est le principal point d'aboutissement des lignes aériennes reliant la métropole et l'Afrique du Nord et une escale importante sur les lignes intérieures d'Afrique du Nord, ainsi que sur les lignes joignant Paris à Niamey, Kano et Douala. Il joue en outre un rôle important comme aéroport militaire.

Son trafic passager, déjà important après la Libération, a beaucoup augmenté ces dernières années.

Bien qu'une nette stagnation ait été marquée entre 1951 et 1952 (1 p. 100 seulement d'augmentation), une légère reprise semble s'opérer en 1953 (11 p. 100 environ d'augmentation).

Le trafic de fret, par contre, a régulièrement baissé au cours des trois dernières années.

Enfin, les mouvements d'avions (commerciaux et autres) sont en progression constante. (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants).

L'infrastructure actuelle de cet aéroport se compose de deux pistes :

Une piste N. E. S. de 1.450 mètres sur 40, une piste E. W. de 2.380 mètres sur 60 (leur force portante est de 15 tonnes au maximum) ;

Des voies de circulation.

La construction d'une nouvelle piste de 2.400 mètres × 60 mètres a été mise en chantier en 1953.

Les installations civiles comprennent une aérogare provisoire, très médiocre, et quelques hangars.

Par ailleurs, existent des installations militaires, dont un important atelier industriel.

Le plan de modernisation et d'équipement prévoit un programme de 2.300 millions, considéré comme de première urgence (plus 960 millions représentant les payements restant à faire pour des autorisations d'engagement antérieures à 1953). Le chiffre de 2.300 millions correspond au programme réduit établi par le S. G. A. C. C. (le programme complet prévoyait un montant de 3.200 millions).

Le programme adopté a pour objet de continuer les travaux commencés en 1953 en vue de permettre à l'aéroport de recevoir les avions de tous tonnages et de faire face à un trafic annuel de l'ordre de 400.000 passagers.

Le financement des travaux doit être effectué par l'État avec participation éventuelle de la chambre de commerce sous forme de fonds de concours. Les installations à caractère commercial sont financées par la chambre de commerce d'Alger.

Les investissements réalisés sur cet aéroport, de 1946 jusqu'à fin 1953, se sont élevés à 200 millions pour les acquisitions, 520 pour l'infrastructure (pistes, voies et aires) et 160 millions pour les bâtiments.

L'aéroport d'Oran - la Sénia se classe au dixième rang des aéroports de l'Union française. Il est un point d'aboutissement de liaisons avec la métropole et un important centre de trafic intérieur. Il constitue en outre un aéroport de dégagement d'Alger. Il est affecté à titre principal à l'armée de l'air et à titre secondaire seulement à l'aviation civile et commerciale.

Son trafic (dont 70 p. 100 s'effectuent avec la métropole) a connu une augmentation relativement importante au cours des deux dernières années, l'accroissement de 1949 à 1952 ayant dépassé 8 p. 100.

Le trafic de fret, au contraire, subit une baisse constante, après avoir atteint un maximum en 1950.

Par contre, les mouvements d'avions (qui comprennent les avions de toutes catégories), ont doublé en quatre ans (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants).

L'infrastructure de l'aéroport d'Oran - la Sénia comprend deux pistes: une de 1.850 mètres × 45 mètres et une de 1.800 mètres × 45 mètres. L'armée de l'air fait actuellement exécuter des travaux d'allongement et de renforcement de ces pistes, qui seront ainsi largement suffisantes pour le trafic commercial.

Les installations civiles comportent une aérogare provisoire et des bâtiments divers peu importants.

Le plan de masse prévoit un allongement et l'élargissement des pistes, une piste nouvelle, des aires de stationnement plus vastes, des voies de circulation et des installations civiles.

Le plan réduit, tenant compte des réalisations de l'armée de l'air, retient principalement les acquisitions et travaux nécessaires au déplacement de la zone des installations civiles (indispensables à l'écoulement d'un trafic accru).

Ce projet a été retenu par le plan de modernisation et d'équipement pour un montant d'un milliard, en retenant 800 millions pour la première urgence.

A titre indicatif, notons les investissements civils réalisés par l'aéroport d'Oran depuis 1946, et qui sont vraiment minimes: 27 millions pour les bâtiments (y compris les logements), 3 millions pour les aides-radio et la météo.

L'aéroport de Bône-les-Salines est le vingt-troisième aéroport de l'Union française. Point d'aboutissement de lignes avec la métropole (relations directes avec Marseille, Paris, Lyon, Toulouse), il constitue une escale du réseau intérieur d'Afrique du Nord (trafic principal avec Alger et Tunis).

Il est également utilisé comme aéroport militaire.

Son trafic passagers, qui est la moitié de celui d'Oran, s'est accru notablement de 1950 à 1951 (19 p. 100) et de 8,5 p. 100 de 1951 à 1952, et a dépassé 10 p. 100 de 1952 à 1953. Cette augmentation est d'autant plus remarquable qu'elle s'est effectuée principalement sur les relations métropole - Algérie qui ont relativement peu augmenté durant les dernières années.

Pour le fret, par contre, on note une diminution sensible. Le trafic effectué en 1953 s'élève à 296 tonnes.

L'équipement de l'aéroport de Bône comporte trois pistes, respectivement de 1.300 mètres, 1.600 mètres et 1.800 mètres sur 40 mètres, toutes en mauvais état, de résistance insuffisante et nécessitant un entretien continuel; une quatrième piste est utilisée comme voie de circulation.

Les installations sont des baraquements vétustes et provisoires.

Des travaux importants sont donc nécessaires pour cet aéroport.

Le programme retenu par le plan de modernisation et d'équipement prévoit un aménagement en vue de recevoir l'avion maximum, Bréguet-Deux-ponts, et pour faire face à un trafic de 50.000 passagers par an.

Un projet complet (avec les installations) s'élèverait à deux milliards. Le programme réduit retenu se monte à 1.090 millions plus une participation de 450 millions du budget de la défense nationale. La partie de ce programme inscrite en première urgence est de 600 millions.

Notons que les investissements réalisés pour l'aéroport de Bône de 1946 à 1953 sont de 70 millions pour l'infrastructure (pistes, voies, aires) et 35 millions pour les bâtiments (y compris les logements).

L'aéroport d'Aoulef, classé en catégorie C, mérite cependant d'être signalé car il constitue une escale sur la ligne Alger-Niamey.

Son trafic est réduit (Cf. annexe I).

L'infrastructure se compose de trois bandes ayant respectivement 2.370 et 1.900 mètres sur 100 mètres et 1.800 mètres sur 40 mètres, d'une force portante de 12 tonnes par roue. Les installations sont constituées par un bâtiment d'accueil vétuste et un poste de ravitaillement d'essence.

L'intérêt de cet aéroport comme escale technique et terrain de secours nécessite un aménagement minimum qui permette l'utilisation par le D. C. 4 (renforcement d'une bande et aire, installations techniques, d'escale, voirie, logements de fonction).

Le plan de modernisation et d'équipement a adopté un programme total de 315 millions, dont 280 sont inscrits en première urgence.

Depuis 1946, les investissements consacrés à cet aéroport se sont élevés à 45 millions pour les bâtiments (y compris les logements) et 30 millions pour les aides-radio et météo.

II. — Au Maroc, les aéroports d'intérêt général sont: Casablanca - Cazes, Casablanca - Nouasseur, Oujda, Meknès - Mézergue, Agadir - Robert, Marrakech, Rabat - Salé.

L'aéroport de Casablanca - Cazes, classé en catégorie B, est le premier du Maroc et se situe au cinquième rang de ceux de l'Union française.

Il constitue une escale importante sur les lignes reliant la métropole à Dakar et à l'Amérique du Sud. Il a en outre une affectation secondaire comme aéroport militaire.

Son trafic passagers s'est accru de 11 à 12 p. 100 chaque année depuis 1950. A noter toutefois une légère régression en 1953, provenant du fait qu'en 1953, 15.088 passagers ont été reçus par l'aéroport de Casablanca - Nouasseur.

Le trafic de Casablanca - Cazes s'effectue pour les trois quarts avec la métropole et pour le reste sur les lignes intérieures de l'Afrique du Nord.

Le trafic de fret s'est accru dans de fortes proportions et de façon constante.

Les mouvements d'avions, dont un peu plus de la moitié sont des avions commerciaux, par contre, sont restés pratiquement stationnaires. (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants.)

L'infrastructure de l'aéroport de Casablanca - Cazes comporte une piste de 1.825 mètres sur 45 mètres, d'une force portante de 15 tonnes, des voies de circulation et une aire de stationnement de 25.000 mètres carrés. Il existe un balisage lumineux.

Les installations civiles se composent d'une aérogare sommaire, de hangars et bâtiments divers. Les installations militaires sont importantes.

L'aéroport voisin de Casablanca - Nouasseur étant destiné à recevoir les appareils longs-courriers, celui de Cazes, dont l'entretien est fort coûteux, ne bénéficiera que des travaux nécessaires au maintien de son activité comme centre de trafic pour les lignes intérieures marocaines et base d'entretien technique. Le programme minimum proposé par le S. G. A. C. C. comportait une dépense de 615 millions et prévoyait des travaux de drainage et de renforcement des chaussées, de remplacement d'installations techniques, de renforcement de hangars, la remise en état de la voirie et des réseaux ainsi que des logements familiaux.

Le plan de modernisation et d'équipement a demandé que l'on ne fasse que les travaux strictement indispensables et a limité à 400 millions les dépenses de première urgence.

L'aéroport de Casablanca - Nouasseur, momentanément utilisé par l'aviation militaire comme base des U. S. A., doit se substituer dans les prochaines années à celui de Casablanca - Cazes comme aéroport principal du Maroc. Il est classé en catégorie A.

Son infrastructure se compose d'une piste de 3.350 mètres sur 60 mètres et d'une charge portante de 36 tonnes, d'une bretelle de circulation au Sud vers les installations civiles et d'aires de stationnement de 13.000 mètres carrés.

Les installations civiles comprennent une aérogare et un bloc technique provisoire, un magasin et un atelier; des installations militaires importantes ont été établies par les U. S. A.

Le programme quadriennal minimum prévoit l'aménagement de la zone civile pour y recevoir tout le trafic long courrier faisant escale à Casablanca, par avions de tous tonnages (notamment construction de voies et aires, bloc technique, ateliers, bloc trafic, hangars, voiries, balisage et aides-radio — 10 logements de fonction).

Le financement serait assuré par l'Etat français. Des travaux d'un montant de 560 millions ont été engagés en 1953. L'ensemble des opérations représente un montant de 1.650 millions dont 250 de remboursements d'achats de terrains. La totalité a été retenue en première urgence.

Les dépenses effectuées depuis 1946 par le secrétariat général à l'aviation civile et commerciale pour cet aéroport se sont élevées à 130 millions pour l'infrastructure et 550 pour les bâtiments.

Rabat - Salé, de classe B, est le trentre-deuxième aérodrome de l'Union Française (il passe au vingt-troisième rang, si l'on tient compte du transit). Aéroport d'escale sur les lignes intérieures d'Afrique du Nord et sur celles reliant le Maroc à la métropole, il est affecté principalement à l'armée de l'air, son affectation à l'aviation civile et commerciale n'étant que secondaire.

Le trafic de passagers et de fret, ainsi que les mouvements d'avions sur l'aéroport de Rabat - Salé ont été en nette augmentation au cours des dernières années. (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants.)

L'infrastructure de cet aéroport comprend deux pistes de 1.900 mètres sur 45 mètres et de 2.400 mètres sur 45 mètres, capables de recevoir des appareils de 60 tonnes. (Il serait donc susceptible d'être utilisé comme aéroport de dégagement de Casablanca pour la réception des Comet). Les pistes sont desservies par des voies de circulation et des aires de stationnement.

Outre les installations militaires importantes, existent des installations civiles appartenant à l'État chérifien, dont le rachat est nécessaire.

C'est la première dépense à effectuer au titre du programme quadriennal minimum; les autres dépenses prévues sont destinées à permettre la réception d'un trafic annuel de l'ordre de 50.000 passagers (transit compris).

L'aéroport de Marrakech est principalement un aéroport militaire. Il constitue une escale des lignes intérieures du Maroc et un aéroport de dégagement de casablanca.

Son trafic passagers (locaux) était de 7.500 en 1952 et 7.900 en 1953. Pour le fret, son trafic, très minime, a cependant considérablement augmenté (10 tonnes en 1952, 150 en 1953). Les mouvements d'avions très élevés (134.000 en 1953) sont en presque totalité militaires: en 1952, sur 124.600 mouvements, 1.330 seulement étaient d'avions commerciaux.

L'infrastructure comprend une piste balisée de nuit sur bande, des voies de circulation et des aires de stationnement militaires.

Les installations civiles sont pratiquement inexistantes. Le programme minimum se monte à 295 millions dont 250 en première urgence.

De 1946 à 1953, 12 millions ont été investis pour l'aéroport de Marrakech (aides-radio et météo).

Agadir a un aéroport mixte, escale de lignes intérieures locales. Il est affecté principalement à la marine (aéronautique navale) ensuite, à titre secondaire, à l'aviation civile et à l'armée de l'air.

Son trafic passagers local a subi une légère diminution en 1953, tandis qu'augmentait le trafic de fret, ainsi que les mouvements d'avions (dont les avions commerciaux ne constituent qu'une faible partie). (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants.)

L'infrastructure se compose d'une piste de 1.800 × 50 mètres balisée de nuit, avec voies de circulation et aires de stationnement militaires.

Aucune installation civile n'existe actuellement.

Le programme quadriennal minimum prévoit les installations nécessaires pour recevoir des D C 4 et un trafic annuel de 20.000 passagers.

Le chiffre retenu par le plan de modernisation et d'équipement est de 215 millions dont 200 en première urgence.

De 1946 à 1953, 1 million a été dépensé pour l'infrastructure de cet aéroport et 15 millions pour les aides-radio et la météo.

Pour l'aéroport d'Oujda, équipé, comme Agadir, d'une piste accessible au D C 4, il est nécessaire, selon le plan de modernisation et d'équipement, de racheter à l'Etat chérifien les installations civiles existantes.

Le trafic dans cet aéroport était, en 1953, de 2.350 passagers pour 2.100 en 1952. Le fret était de 8 tonnes en 1952 et de 56 en 1953, les mouvements d'avions de 800 en 1953 pour 760 en 1952.

III. — EN TUNISIE, les aéroports d'intérêt général sont Tunis et Sfax.

L'aéroport de Tunis el Aouina, classé en catégorie A, est un des aéroports les plus importants de l'Union française (le 7e selon le trafic de 1952). Il est le 4e aéroport africain, après Alger, Casablanca et Dakar.

Il est affecté, à titre principal, à l'aviation civile et commerciale, à titre secondaire, à l'armée de l'air.

Son trafic commercial très important provient pour 70 p. 100 des liaisons avec la métropole (1), le reste des liaisons avec l'Algérie et le Maroc et des liaisons intérieures à la Tunisie. Le trafic de transit est très actif.

En ce qui concerne les passagers, le trafic s'est accru de 24 p. 100 de 1949 à 1952 et a continué sa progression en 1953.

Le trafic de fret, après une nette augmentation de 1947 à 1950, a sensiblement diminué de 1950 à 1953.

Ce trafic s'effectue pour les trois quarts avec la métropole. Les mouvements d'avions (dont un peu plus de la moitié sont commerciaux) diminuent légèrement depuis 1950. (Cf. en annexe I, les chiffres de trafic correspondants).

L'infrastructure de l'aéroport de Tunis comporte deux pistes de 1.830 m sur 45 m et de 1.500 m sur 45 m de force portante de 20 et 25 tonnes (ces pistes, suffisantes pour les « Constellation », sont trop courtes pour les récents appareils long-courriers; en outre, la résistance de leur revêtement donne des inquiétudes), des voies de circulation et des aires de stationnement. Les installations civiles comprennent une aérogare, trois hangars et des bâtiments divers.

Le programme quadriennal minimum proposé par le S. G. A. C. C. prévoit la poursuite de l'aménagement de l'aéroport pour recevoir les avions de tous tonnages et faire face à un trafic annuel de 150.000 passagers; parmi les travaux a été retenue en toute première urgence la construction d'une piste nouvelle de 2.400 m de longueur pouvant supporter des charges de 25 tonnes. Cette piste sera ultérieurement rallongée et renforcée pour recevoir les caractéristiques de la classe A.

Les autres travaux comprennent l'agrandissement de l'aérogare, la voirie, les réseaux de distribution, le balisage de la nouvelle piste, le renforcement des pistes existantes, une tour de contrôle, des logements.

Le montant total retenu est de 1.700 millions, dont 1.000 en première urgence.

A noter que Tunis a reçu, depuis 1946, pour les acquisitions, 45 millions, pour l'infrastructure, 25, pour les bâtiments, 350, et pour les aides radio et la météo, 30 millions.

L'aéroport de Sfax el Maou est le principal aéroport du Sud de la Tunisie et constitue une escale sur le réseau intérieur d'Afrique du Nord. Classé en catégorie B, il est affecté, à titre principal, à l'aviation civile, et à titre secondaire, à l'armée de l'air.

Son trafic passagers, presque inexistant en 1951, s'élevait, en 1953, à 10.152 passagers. Par contre, les mouvements d'avions (dont une partie seulement sont commerciaux) ont subi une régression, en 1953, par rapport à 1952. (Cf. en annexe I, les chiffres de trafic correspondants).

L'aéroport est équipé de deux bandes de 1.800 m et 1.500 m sur 50 m, pouvant recevoir des « D. C. 3 » (mais inutilisables après pluies prolongées).

Les installations consistent en un bâtiment d'escale.

Le programme quadriennal minimum aurait pour but d'aménager un aéroport pouvant recevoir l'avion maximum « D. C. 4 » et faire face à un trafic annuel de l'ordre de 20.000 passagers. Ce programme, retenu par le plan, pour un montant de 480 millions, comporte, outre les acquisitions de terrains et améliorations de l'infrastructure, un équipement technique et commercial minimum. Un montant de 360 millions a été retenu en première urgence.

L'armée de l'air envisage, en outre, la construction d'une piste.

IV. — EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE, il existe actuellement 63 aéroports. Sur ce nombre, 14 méritent d'être cités, dont 5 sont d'intérêt général: Dakar-Yoff, Abidjan, Bamako, Niamey, et Lomé au Togo.

Dakar-Yoff, de catégorie A, mis en service en 1942, 3e aéroport d'Afrique, est situé sur les lignes reliant la métropole à l'Amérique du Sud. Il est le point d'aboutissement de plusieurs lignes reliant la métropole à l'Afrique occidentale française et le point de convergence de nombreuses lignes du réseau intérieur de l'Afrique occidentale française et de lignes vers les possessions anglaises et portugaises de l'Ouest africain. Il effectue 34 p. 100 du trafic passagers d'Afrique occidentale française et du Togo, et 28 p. 100 du trafic marchandises.

Son trafic passagers a subi une augmentation constante depuis 1947, tandis que le trafic de fret connaissait un accroissement encore plus important.

Les mouvements d'avions (dont plus de la moitié sont commerciaux) ont subi une sensible diminution en 1953 par rapport à 1952, alors que la progression, depuis 1947, s'avérait constante (Cf. en annexe I, les chiffres de trafic correspondants).

L'infrastructure de l'aéroport de Dakar-Yoff se compose de deux pistes Nord-Sud et Est-Ouest, bitumées, de 2.400 m sur 60 m et 1.800 m sur 60 m, d'une force portante de 15 tonnes, et de voies de circulation de 3.000 m sur 25 m. Il existe un balisage de nuit.

(1) Comme escale sur les lignes Métropole-Afrique équatoriale, par Fort-Lamy, Tunis est concurrencé par Tripoli qui a l'avantage d'avoir une piste de 2.200 m, accessible aux « Comet ».

Les aires de stationnement représentent 200.000 mètres carrés. Les installations se composent d'une aérogare provisoire, d'un bloc technique, provisoire également, de hangars (1.000 mètres carrés), de magasins, ateliers et logements, d'une installation de distribution de carburants; des ateliers d'Air France, de l'U. A. T., de la P. A. A. et de la B. O. A. C. y sont installés.

Le plan quinquennal établi en 1952 avait envisagé la construction d'une piste nouvelle Nord-Sud de classe A (les pistes existantes étant très mal disposées).

Ce projet n'a pas été repris dans le plan de modernisation et d'équipement, dont la commission spécialisée a prévu un allongement de la piste Nord-Sud existante et un renforcement de la piste Est-Ouest (600 millions). Les autres opérations comprennent : drainage et assainissement, extensions d'aires de manœuvres, installations techniques et commerciales, hangars et ateliers, voirie et réseaux divers, pour un total de 1.800 millions, et des acquisitions de terrains pour travaux futurs pour un total de 1.000 millions (la commission du plan a d'ailleurs signalé à ce sujet les prix excessifs des terrains, objets de spéculations).

Le programme d'urgence s'élève donc à 3.400 millions (au total sont inscrits 3.800 millions).

Le financement se ferait par l'Etat et par des emprunts de l'organisme auquel sera concédée l'exploitation des installations commerciales.

Notons que les investissements réalisés à Dakar depuis 1945 jusqu'à fin 1953 se sont élevés à 220 millions pour les acquisitions, 850 millions pour l'infrastructure (aires et pistes), 465 millions pour les bâtiments (y compris les logements), et 232 millions pour les aides radio et météo, soit, au total, 1.767 millions.

Abidjan, second aéroport d'Afrique occidentale française, mis en service avant 1945, quoiqu'en concurrence avec Dakar, est classé dans la catégorie A, donc à la charge du budget général.

Son trafic s'effectue à peu près totalement avec l'Union française; il est le point d'aboutissement de lignes directes avec la métropole et il constitue une escale sur la ligne côtière Dakar-Brazzaville; enfin, il est un centre important de trafic local. Il réalise 13,58 p. 100 du trafic passagers d'Afrique occidentale française et du Togo, et 17,2 p. 100 du trafic marchandises.

Trafic passagers et trafic de fret, ainsi que les mouvements d'avions sont en constante augmentation (Cf. en annexe I, les chiffres de trafic correspondants).

L'importance prise par cet aéroport au cours des dernières années est à noter, car il devient le point de convergence de la presque totalité des lignes longs courriers desservant l'Afrique occidentale française. Il est trop tôt pour affirmer que le centre du trafic aérien commercial se déplacera de Dakar vers la Côte-d'Ivoire, mais cette éventualité est à prendre en considération.

L'infrastructure se compose d'une piste bitumée de 2.200 m sur 50 m, accessible aux « Comet ». L'aire de stationnement a 22.000 mètres carrés; quant au balisage de nuit, il n'est que provisoire.

Les installations se composent de: une aérogare définitive, une centrale d'émission radio, des logements et une installation provisoire de « static fuelling ».

Les travaux nécessaires comportent une prolongation à 2.400 m et un renforcement de la piste, la construction d'une voie de circulation et d'aires de stationnement supplémentaires, un développement important des installations techniques, commerciales et industrielles et de la voirie pour permettre un trafic double de celui de 1952, et la construction d'une vingtaine de logements.

Le total du programme s'élevait à 3.320 millions. Il a été ramené par la commission du plan à 2.120 millions (dont 1.000 pour les aires de stationnement), sur lesquels 1.800 ont été inscrits en première urgence.

Rappelons qu'Abidjan s'est inscrit dans les investissements réalisés entre 1946 et 1953 sur les aéroports pour 607 millions dont 370 pour l'infrastructure, 132 pour les bâtiments et 105 pour les aides-radio et la météo.

L'aéroport de Bamako, déjà mis en service avant 1945 est classé en catégorie B (29e aéroport d'Union française et 17e des territoires africains d'après le trafic 1952). Il est une escale pour les avions longs-courriers de la ligne Casablanca-Abidjan. Il est d'autre part un centre de communications important des lignes intérieures de l'Afrique occidentale française. Cet aéroport constitue également une base de l'armée de l'air.

Son trafic s'est accru entre 1951 et 1952 de 56 p. 100; le trafic passagers s'est accru de 33 p. 100; il était en 1952 de 12.500. En 1953, il représentait 9,07 p. 100 du trafic d'Afrique occidentale française et du Togo, et s'était élevé à 17.700, soit une augmentation de plus de 40 p. 100. Il a compté en outre 7.000 passagers en transit. Pour le fret, l'accroissement a été de 166 p. 100 entre 1951 et 1952. En 1953, le trafic local s'élevait à 10,69 p. 100 du trafic d'Afrique occidentale française et du Togo.

Les mouvements d'avions ont augmenté dans les mêmes proportions: 8.000 en 1953 pour 5.600 en 1952.

L'infrastructure de cet aéroport est très insuffisante. Elle se compose d'une piste de 1.800 m (dont 1.500 m bitumés et 300 m en latérite) inutilisable après les pluies, d'une force portante de 15 tonnes. Les aires de stationnement sont inexistantes. Les bâtiments et l'aérogare sont provisoires et de dimensions insuffisantes.

Le programme réduit prévoit l'allongement et le renforcement de la piste pour recevoir des « Constellation » et des « D. C. 6 B. », ainsi qu'un réaménagement des installations pour faire face à un accroissement de trafic de 50 p. 100 par rapport à celui de 1952. (Cette prévision semble peu ambitieuse lorsque l'on constate qu'en 1953 le trafic s'est accru de 40 p. 100). Le programme s'élève à 1.480 millions, dont 1.240 en première urgence (40 millions sont dus au budget de l'Afrique équatoriale française).

A noter que, depuis 1946, les investissements faits à Bamako se montent à 765 millions, dont 380 pour l'infrastructure, 195 pour les bâtiments et 190 pour les aides radio et la météo.

Niamey se classe au vingtième rang des aéroports africains et est inscrit dans la catégorie B. Il est le centre d'une région d'information de vol. Il a un rôle d'escale sur les lignes Alger-Douala et Alger-Abidjan et constitue un centre important de trafic local.

En ce qui concerne les passagers, il a effectué 5,57 p. 100 du trafic total d'Afrique occidentale française et du Togo en 1953, avec un total de 10.916 passagers locaux (plus 12.502 en transit) pour 5.161 passagers locaux seulement en 1952, plus 9.625 en transit. Cette augmentation (112 p. 100) paraît encore plus considérable si l'on remarque que déjà en 1952 le trafic s'était accru de 52 p. 100 par rapport à 1951.

En ce qui concerne le fret, Niamey a réalisé, en 1953, 10,77 p. 100 du trafic d'Afrique occidentale française et du Togo avec 850 tonnes de fret (contre 300 en 1952), soit 179 p. 100 d'augmentation. Les mouvements d'avions se sont élevés, en 1953, à 2.271 (pour 1.640 en 1952).

L'infrastructure se compose de trois pistes:

Une de 1.800 m sur 50 m (résistance: 20 tonnes), accessible aux « Constellation », bitumée avec aire de stationnement représentant 20.000 mètres carrés.

Deux en latérite, de 1.600 m sur 40 m, et de 1.550 m sur 40 m.

L'aérogare et les deux bâtiments à usage de blocs techniques sont provisoires. Il existe dix pavillons à usage de logements, un centre d'accueil pour les passagers, une centrale et un bâtiment d'émission.

Les travaux en cours prévus pour 1953 consistaient en un allongement de la piste de 1.860 m à 2.160 m, des constructions de blocs trafic et blocs techniques, d'un garage-atelier, de quatre logements, l'agrandissement du bâtiment émetteur, et des installations d'aides radio.

Le rapport de mission du Conseil de la République prévoit que Niamey est appelé à devenir une des plaques tournantes de la circulation aérienne en Afrique occidentale française et préconise certains travaux, comme l'allongement de la piste à 2.300 m, la construction d'une tour de contrôle et de logements supplémentaires.

La commission du plan de modernisation et d'équipement, par contre, estime que l'importance de Niamey tient à son rôle d'escale sur les lignes Alger-Douala et Alger-Abidjan (les chiffres de trafic de 1953 indiquent que 71 p. 100 du trafic de passagers et 47 p. 100 du trafic de fret sont d'intérêt général, soit une moyenne de 58 p. 100). Or, la commission du plan a fait remarquer la concurrence faite par Kano en tant qu'escale vers l'Afrique équatoriale française, concurrence due au fait que l'essence ne coûte que 36 F à Kano alors qu'elle vaut 67 F à Niamey (Air France utilise les deux escales, l'U. A. T. et la T. A. I. choisissent Kano). Par ailleurs, Fort-Lamy peut également être choisi comme escale vers l'Afrique équatoriale française. Le plan, considérant sa position géographique, le désigne de préférence à Niamey si les crédits ne permettent pas d'équiper les deux aéroports (l'équipement supplémentaire consistant principalement à prévoir une piste accessible aux « Comet »).

L'équipement prévu en première urgence dans le plan de quatre ans est donc très inférieur à celui que proposait le S. G. A. C. C. Les opérations de première urgence sont limitées à un total de 800 millions (dont 103 millions de remboursement au budget de l'Afrique occidentale française), le programme de quatre ans se montant à 1.480 millions.

Notons que, depuis 1946, Niamey a bénéficié d'investissements représentant, au total, 971 millions, dont 2 pour les acquisitions, 600 pour l'infrastructure, 214 pour les bâtiments et 15,6 pour les aides radio et météo.

L'aéroport de Lomé, choisi comme aéroport d'intérêt général (de préférence à Cotonou, qui est distant de 140 km), est classé en catégorie B.

Il constitue le point terminus d'une ligne directe avec la métropole (par Niamey et Alger); il est également une escale sur la ligne côtière Abidjan-Douala. Il a effectué 4,29 p. 100 du trafic passagers d'Afrique occidentale française et 2,35 p. 100 du trafic fret, en 1952.

Son trafic passagers local s'est élevé, en 1952, à près de 11.000 passagers. En 1953, ce chiffre était légèrement supérieur à 8.000, soit une diminution de 21 p. 100. Le fret, au contraire, augmentait de 17 p. 100 (184 tonnes pour 157) et les mouvements d'avions, de 31 p. 100.

Le transit a porté, en 1953, sur 3.761 passagers.

L'infrastructure se compose d'une piste bitumée de 2.000 m sur 50 m, balisée de nuit, mais en mauvais état, faute de drainage.

Le projet établi en 1952, estimé à plus de 2 milliards, et qui visait à équiper l'aéroport pour la réception des « Comet » n'a pas été retenu par le plan de modernisation et d'équipement. Des réparations et un renforcement de la piste ont été prévus, ainsi que l'établissement d'une aire de stationnement, la construction de bâtiments techniques définitifs et d'un bloc trafic, en vue d'un trafic de 20.000 passagers. Ce programme se monte à 870 millions, inscrits en première urgence. Cet aéroport, mis en service en 1947, a reçu des investissements d'un montant de 202 millions, dont 80 pour l'infrastructure, 42 pour les bâtiments et 80 pour les aides radio et météo.

Nous n'examinerons pas dans ce rapport les aéroports d'intérêt local, trop nombreux et qui sortent du cadre général fixé au début du rapport. Certains pourtant mériteraient une étude rapide comme Bobo-Dioulasso, Cotonou, Ziguinchor, Saint-Louis, Ouagadougou, qui se situent aussitôt après les aéroports d'intérêt général pour le trafic passagers (local ou transit) et marchandises.

Nous ferons cependant exception pour l'un d'eux:

Conakry qui, en raison de l'évolution économique de la Guinée et de l'essor industriel résultant de la mise en valeur des richesses minières de ce territoire, a connu un développement considérable et a été l'objet de propositions de classement parmi les aéroports d'intérêt général.

Sa seule activité a été celle d'une escale sur la ligne côtière Dakar—Abidjan.

Le trafic de cet aéroport a augmenté, en ce qui concerne les passagers, de 68 p. 100 entre 1952 et 1953 (le trafic local pour cette dernière année s'est approché de 17.000 passagers). Le fret, de près de 500 tonnes, a augmenté de 124 p. 100 depuis 1952.

Il réalise 8,43 p. 100 du trafic passagers d'A. O. F. et 5,89 p. 100 du trafic marchandises.

Son infrastructure comprend deux pistes: une bitumée de 1.550 mètres sur 50 mètres pouvant supporter le DC4, une en latérite de 1.150 mètres sur 50 mètres (balisage de nuit par gooseneaks), un hangar, un bâtiment d'accueil très sommaire, un bâtiment, une centrale d'émission et des logements.

Le programme dressé en 1952 prévoyait un équipement en vue de la réception des « Comet ».

Le programme réduit comporte un allongement de la piste à 1.800 mètres, la construction d'une voie de circulation et d'une aire de stationnement, et d'un minimum d'installations techniques et commerciales.

Le total se monte à 1.015 millions, dont 800 en première urgence.

V. — En Afrique équatoriale française et au Cameroun, sur 86 aéroports ouverts à la circulation aérienne publique, 5 sont d'intérêt général.

L'aéroport de Douala est classé en catégorie A et, étant aéroport d'intérêt général, relève du budget de l'Etat.

Son trafic s'effectue pour une part (moins d'un tiers pour les passagers) avec la métropole: il constitue une escale importante sur la ligne Paris—Brazzaville. Il est également une escale de la ligne Dakar—Brazzaville et surtout le centre d'un important trafic local.

Son activité, en ce qui concerne les passagers, s'est caractérisée par un accroissement qui a été, entre 1953 et 1952, de 25 p. 100 environ, tandis que le trafic de fret accusait une légère diminution en 1953. Les mouvements d'avions, par ailleurs, ont marqué une constante augmentation au cours des dernières années. Ce trafic s'effectue en quasi-totalité sur les lignes intérieures de l'Afrique. (Cf. en annexe I les chiffres de trafic correspondants.)

L'infrastructure de l'aéroport se compose d'une piste bitumée de 1.800 mètres sur 50 mètres, d'une résistance de 15 tonnes, balisée de nuit, et d'installations comprenant une aérogare et un bloc technique provisoire, un bâtiment d'émission, une centrale et vingt logements.

Cet équipement paraît très insuffisant, si l'on considère le trafic actuel de l'aéroport et surtout son développement depuis 1950.

En outre, la situation de l'aéroport à proximité du mont Cameroun et du pic Santa-Isabel, dans une région où la visibilité est souvent mauvaise, nécessite un équipement de sécurité parfaitement au point.

De plus, la piste, l'aire de stationnement et les bâtiments ne répondent absolument pas aux besoins actuels.

Des travaux sont en cours pour allonger la piste à 2.100 mètres (plus tard à 2.400 mètres avec renforcement de la piste pour accueillir les « Comet »). Le programme comporte également la construction de voies de circulation, d'aires de stationnement, d'installations techniques et commerciales pour répondre à un trafic double de celui de 1952.

Les propositions adoptées par la commission du plan sont évaluées à un total de 3.100 millions, dont 2.850 sont inscrits en première urgence.

Rappelons que les investissements dont a bénéficié cet aéroport depuis 1946 se montent à 929 millions, dont 170 pour les acquisitions, 450 pour l'infrastructure, 161 pour les bâtiments et 148 pour les aides-radio et la météo.

Brazzaville est également classé en catégorie A. Son activité s'effectue principalement sur les relations intérieures de l'Afrique équatoriale française (70 p. 100 en ce qui concerne les passagers et la presque totalité du fret). Le trafic de cet aéroport, dans l'ensemble, a largement doublé entre 1950 et 1952. Son trafic local a triplé depuis 1952.

Le trafic passagers s'est accru en 1953, tandis que le fret, par contre, diminuait sensiblement.

Les mouvements d'avions commerciaux fréquentant cet aéroport ont également marqué une baisse en 1953. (Cf. en annexe I les chiffres de trafic).

Cette régression paraît imputable principalement au remplacement progressif des DC3 par des DC4, dont la capacité, supérieure de plus du double, a conduit à des réductions de fréquence.

En outre, il est très possible que l'essor des années précédentes soit suivi d'une stagnation.

Par ailleurs, l'aéroport de Léopoldville, très voisin de Brazzaville, est pour lui un concurrent sérieux. Aucun accord n'est intervenu entre les gouvernements français et belge pour la construction et l'exploitation d'un aéroport international commun.

L'infrastructure de l'aéroport de Brazzaville correspond aux caractéristiques que doit présenter un aéroport de classe A. Elle comprend une piste en béton de 2.300 mètres sur 60 mètres, balisée de nuit et une bande gazonnée de 2.000 mètres sur 60 mètres. Brazzaville possède, en outre, des installations industrielles et des équipements de télécommunications et d'aides à la navigation importantes.

Les investissements réalisés dans cet aéroport, depuis sa mise en service jusqu'à fin 1953, s'élèvent à 1.748 millions, dont 1 million pour les acquisitions, 1.190 millions pour l'infrastructure, 480 millions pour les bâtiments et 77 millions pour les aides-radio et la météo.

Le programme d'équipement réduit concerne essentiellement des installations techniques définitives, l'aménagement du bloc trafic en vue d'un trafic supérieur de 50 p. 100 à celui de 1952, un abri d'avions et un hangar-atelier, des voies de circulation et aires de stationnement. Le programme est évalué à 1.825 millions, dont 1.600 millions en première urgence.

L'aéroport de Fort-Lamy, de catégorie B, est, en premier lieu, une escale pour les long-courriers, notamment sur l'itinéraire Paris—Tunis—Brazzaville.

Il est, en second lieu, un nœud de communications important pour les liaisons intérieures d'Afrique équatoriale française (en particulier en ce qui concerne le fret).

Le trafic passagers a plus que doublé de 1951 à 1952. En 1953, il a encore augmenté d'environ 25 p. 100; il s'élève à près de 18.000 passagers. Le transit des passagers a porté en 1952 sur 12.000 passagers.

5.700 tonnes de fret ont été transportées en 1953 (pour 5.100 en 1952).

Les mouvements d'avions commerciaux ont peu augmenté (1,3 p. 100) : 3.000 en 1953 pour 2.961 en 1952.

L'infrastructure de l'aéroport comprend une piste bitumée de 1.800 mètres sur 40 mètres, d'une force portante de 15 tonnes, balisée de nuit.

Le problème qui se pose pour Fort-Lamy est de savoir si on le choisira, de préférence à Niamey et à Garoua, pour y établir l'escale des long-courriers.

L'inconvénient que présente Fort-Lamy est, comme à Niamey, le prix du carburant, alors qu'il est relativement bas (36 F) à Kano, situé à 700 kilomètres à l'Ouest de Fort-Lamy.

Le plan de modernisation et d'équipement a cependant opté pour Fort-Lamy, pour les raisons suivantes:

Il est nécessaire d'avoir une escale en territoire français sur l'itinéraire Métropole—Afrique équatoriale.

Fort-Lamy offre des conditions climatologiques meilleures que celles de Kano.

En ce qui concerne le prix de l'essence, on pense organiser son acheminement à partir de Garoua de telle sorte que ce prix devienne acceptable.

Enfin, parmi les trois escales possibles de Niamey, Garoua et Fort-Lamy, cette dernière semble la mieux placée par sa position géographique (croisement de plusieurs lignes) et par les possibilités de développement du trafic qu'offrent les productions régionales.

Par ailleurs, le volume des investissements déjà réalisés à Fort-Lamy (1.202 millions de 1946 à fin 1953, dont 1.058 millions pour l'infrastructure, 120 millions pour les bâtiments et 24 millions pour les aides-radio et la météo) est tel qu'on ne peut songer à lui préférer Garoua.

Le programme d'équipement retenu par le plan comporte un allongement de la piste et un renforcement en vue de la réception des « Comet ».

En outre, seront indispensables des voies de circulation et aires de stationnement et un équipement technique et commercial complet.

Le total est évalué à 3.100 millions (le programme complet établi s'élevait à 4 milliards) dont 2.850 millions en première urgence (le coût des travaux est de quatre à cinq fois plus élevé qu'en métropole).

L'aéroport de Bangui, de catégorie B, effectue sur les lignes intérieures d'Afrique équatoriale française les trois quarts de son trafic passagers et la presque totalité du trafic de fret.

En ce qui concerne les passagers, la progression a été de 37 p. 100 entre 1950 et 1951, de 22 p. 100 en 1951 et 1952, le trafic est resté à peu près stationnaire en 1953 (11.500 passagers).

Le fret a suivi à peu près la même évolution: accroissement très important de 1950 à 1951: 39 p. 100, et de 1951 à 1952: 59 p. 100. Par contre, une diminution importante (de 1.000 tonnes, 25 p. 100) s'est produite en 1953.

Les mouvements d'avions ont regressé en 1953 (2.009, pour 2.545 en 1952).

L'équipement de l'aéroport comprend une piste en latérite de 2.000 mètres sur 50 mètres, d'une force portante de 15 tonnes (réduite après pluies). Les aires de stationnement et voies de circulation sont à peu près inexistantes. Les installations techniques et commerciales sont très rudimentaires.

La question qui se posait à propos de cet aéroport était de savoir s'il fallait l'aménager en escale pour tous les appareils longs courriers reliant la métropole à l'Afrique équatoriale française (il n'est pas question actuellement de l'aménager pour recevoir des « Comet »).

Le maintien à Bangui des services actuels par quadrimoteur exige l'aménagement de pistes de 2.000 mètres, à revêtement bitumé, ainsi que d'aires de stationnement et voies de circulation (ces opérations sont d'ailleurs nécessaires pour le seul maintien du trafic intérieur).

Le plan de modernisation et d'équipement évalue à 1.850 millions le programme de quatre ans (dont 1.200 millions en première urgence).

Des travaux sont d'ailleurs déjà en cours pour porter la piste à 2.400 mètres.

Les investissements effectués pour cet aéroport se sont élevés à 75 millions pour l'infrastructure, 12 millions pour les bâtiments et 54 millions pour les aides-radio et la météo.

L'aéroport de Pointe-Noire, de catégorie B, présente les mêmes caractéristiques que Bangui.

La progression de son trafic local est plus lente et régulière que celle du trafic de Bangui: pour les passagers, elle a été nulle entre 1950 et 1951, et de 23 p. 100 entre 1951 et 1952. En 1953, le chiffre de passagers locaux a été de 10.700, soit 20 p. 100 de plus que l'année précédente.

Le fret, après avoir augmenté de 45 p. 100 entre 1950 et 1951, de 33 p. 100 de 1951 à 1952, a diminué en 1953 (1.300 tonnes au lieu de 1.600).

Les mouvements d'avions (commerciaux et autres) se sont accrus en 1953.

Leur progression, très importante depuis 1949, traduit le fait que, depuis 1951, cet aéroport est utilisé pour le trafic de transit.

L'équipement de l'aéroport de Pointe-Noire est à peu près analogue à celui de Bangui: une piste en latérite de 2.050 mètres sur 50, d'une force portante de 20 tonnes et balisée de nuit.

Les besoins de cet aéroport, tels qu'ils sont définis dans le programme quadriennal, sont à peu près les mêmes que ceux de Bangui.

Le programme du plan s'élève, au total, à 1.490 millions, dont 950 en première urgence.

De 1946 à fin 1953, cet aéroport a été l'objet d'investissements d'un montant total de 112 millions, dont 75 pour l'infrastructure, 20 pour les bâtiments et 27 pour les aides radio et la météo.

Telle est, rapidement exposée, l'implantation des principaux aéroports français en territoire africain, leur activité, l'état actuel et la consistance de leur infrastructure au sol, les investissements déjà réalisés ou prévus.

N. B. — Cf.) En annexe VI au rapport l'indication des effectifs du personnel africain et métropolitain de la navigation aérienne et de la météo, en service sur les principaux aéroports d'Afrique occidentale française et d'Afrique équatoriale française.

B. — Les aides à la navigation.

Nous traiterons dans ce chapitre, outre le service d'aide à la navigation proprement dite, tous les services qui concourent à assurer la sécurité de la navigation aérienne.

1. Il s'agit d'abord de la sécurité en vol, qui comporte:

a) En premier lieu la réalisation d'une liaison permanente au sol, afin de transmettre à l'avion les directives ou renseignements émanant soit des services météorologiques, des services d'information au sol, des compagnies exploitantes ou des services de contrôle de la navigation aérienne;

b) En second lieu des repères radioélectriques, qui doivent être mis à la disposition des avions pour leur permettre de se guider (la navigation à grande, à moyenne ou à courte distance).

2. L'approche et l'atterrissage doivent être assurés:

a) Par des procédés radioélectriques de guidage et

b) Par des moyens visuels permettant l'atterrissage de nuit ou par mauvaise visibilité.

3. Au sol doit être assurée la transmission, entre services ou aéroports, des messages concernant la sécurité des vols, les mouvements des avions et éventuellement l'exploitation.

Le contrôle de la navigation aérienne est effectué au moyen d'appareils radioélectriques de transmission et de repérage, l'avion étant toujours en contact avec le centre d'information de vol de la région survolée (contrôles régionaux et contrôle local des aéroports dans leur zone d'approche).

En dehors de ces missions qui sont, pour la plupart, du ressort du service des télécommunications (service mobile aéronautique, service de radio navigation, service fixe aéronautique), la sécurité de la navigation aérienne exige l'existence d'un service de recherches et de sauvetage dont l'utilité n'est pas discutable, mais que nous n'étudierons pas car, ses besoins étant principalement en matériel volant, ils sortent un peu du cadre de l'infrastructure fixé à cette étude.

4. Enfin, la météorologie revêt une importance primordiale pour la navigation aérienne. (Chapitre C.)

Avant d'entrer dans le détail des aides à la navigation existantes ou à améliorer, notons rapidement les caractéristiques des appareils employés.

Les appareils radio émettent et reçoivent des ondes de longueurs différentes possédant des qualités propres.

a) Les appareils à très haute fréquence (V.H.F.) utilisent des ondes ultra courtes, qui sont captées dans les meilleures conditions, quels que soient le temps ou l'heure de la journée et qui sont utilisées notamment parfaitement pour les liaisons en « phonie » à courte distance;

b) Les appareils à haute fréquence (H.F.) utilisent des ondes de l'ordre du décamètre dont les conditions de propagation, encore parfois incertaines, diffèrent suivant les conditions atmosphériques, les heures de la journée et les saisons. Grâce à l'utilisation d'une gamme de fréquences assez étendue, on a pu effectuer avec ces ondes des liaisons satisfaisantes variant de 300 à plusieurs milliers de kilomètres (« phonie » et « graphie »;

c) Les appareils à moyenne fréquence, utilisant des aides de l'ordre de l'hectomètre, réalisent des liaisons dans un rayon de 4 à 500 kilomètres, au maximum (utilisation pour les radiophares et goniomètres).

Au point de vue de la navigation, les problèmes ne sont évidemment pas les mêmes lorsqu'il s'agit de régions congestionnées comme celle de Paris, de Londres ou de régions à trafic faible comme l'Union française. Pour les premières, des moyens d'approche très développés sont nécessaires afin d'évi-

ter les collisions, alors que dans les territoires de l'Union française et il faut en priorité des moyens de grande navigation; en revanche, l'équipement des terrains eux-mêmes et de leurs approches ne demande pas toujours des moyens aussi précis et importants que ceux des aéroports à grand trafic.

Le présent rapport étant consacré aux problèmes de l'équipement des aéroports africains, nous nous bornerons donc dans ce chapitre des aides à la navigation, à l'étude de ceux qui présentent des caractéristiques particulières. Dans ce domaine d'ailleurs, l'équipement de chaque aéroport ne présente pas autant d'intérêt que l'étude des besoins des lignes utilisées, principalement en moyens de grande navigation.

***

Le groupe de travail a entendu à ce sujet les principaux intéressés, c'est-à-dire les représentants du personnel navigant des compagnies aériennes fréquentant les lignes africaines. Ce sont Air France, l'Union aéromaritime des transports et la Compagnie des transports aériens intercontinentaux.

L'ossature du réseau aérien long courrier, qui traverse l'Afrique suivant une orientation générale Nord-Sud, est constituée par les principaux axes suivants:

Casablanca	Dakar - Conakry - Abidjan.	
	Bamako - Abidjan.	
Alger......	Niamey.....	Abidjan.
		Lome.
		Douala - Brazzaville.
	Kanô - Douala - Libreville - Brazzaville.	
Tunis......	Fort-Lamy - Garoua - Yaoundé ou Bangui.	

Les représentants des navigants ont formulé d'excellentes observations en ce qui concerne les réalisations à effectuer pour obtenir des aides à la navigation satisfaisantes et la commission en a tenu le plus grand compte dans son étude.

Ils ont noté, en premier lieu, les besoins généraux sur l'ensemble des lignes et des aéroports, pour un réseau comme celui des territoires africains: il serait possible de se contenter de quelques radiophares balisant les grandes routes, qui traversent en particulier le Sahara et, pour l'arrivée finale sur les terrains, de radiogoniomètres V. H. F., ces dispositifs devant être complétés par des balisages lumineux qui permettraient des vols de nuit.

Un point qui a occasionné parfois des difficultés et sur lequel les navigants ont insisté est celui de la sécurité au sol: de nombreux terrains en Afrique sont assez déshérités au point de vue équipements de lutte contre l'incendie et de sécurité.

Un autre problème dont l'importance a été signalée est celui des communications: d'une part, les services officiels doivent être au courant des positions de l'avion et faire parvenir les instructions nécessaires, d'autre part, les avions doivent avoir la possibilité de demander des instructions au sol ou à leur compagnie.

A ce sujet, se pose la question du choix de la technique à adopter: radiotéléphonie ou radiotélégraphie, dont nous reparlerons plus loin. La nécessité de la rapidité des transmissions, rendue nécessaire par le fait que les avions vont plus vite, a été soulignée.

Les moyens de recherche et de sauvetage devraient être également développés (selon les recommandations de l'O. A. C. I.).

Un vœu d'ordre général a été formulé par la commission de sécurité aérienne du secrétariat général à l'aviation civile et commerciale; après avoir constaté que les équipages, dans leurs vols transafricains, restent souvent plusieurs heures sans pouvoir communiquer avec le sol et sans disposer d'aucune possibilité de navigation et que, malgré l'augmentation des moyens, l'irrégularité de leur fonctionnement et parfois leur insuffisance limitent leur efficacité (notamment: alimentation déficiente des installations de radiophares, non-compensation de certains goniomètres H. V., etc...), elle a recommandé:

1° « En ce qui concerne l'infrastructure radioélectrique: de veiller à ce que le rendement maximum soit obtenu des installations existantes et d'intervenir à cet effet auprès des services compétents au secrétariat à l'aviation civile, à l'armée de l'air et à la France d'outre-mer; d'assurer l'alimentation de service des aides radioélectriques au moyens de groupes électrogènes indépendants.

2° « En ce qui concerne la météorologie: de réaliser, d'une part, une transmission plus rapide des renseignements météorologiques, d'autre part, de porter le nombre minimum de radio-sondages quotidiens à deux par station, pour donner une protection efficace aux appareils volant à haute altitude qui entrent actuellement en service. »

***

Certains points particulièrement défectueux des lignes africaines ont été signalés:

Douala, dont le développement est rapide, est dans une position géographique qui rend l'atterrissage très dangereux entre le mont Cameroun et, à quelques kilomètres, les sommets de l'île Fernando-Poo. Cet aéroport devrait donc, d'extrême urgence, être muni de dispositifs de radio-guidage extrêmement sûrs et précis, ainsi que d'un balisage lumineux permettant d'utiliser la piste de nuit et d'obtenir ainsi des rotations plus rapides.

A Casablanca, le fonctionnement des aides installées sur l'aérodrome de Casablanca-Cazes, qui doit encore être utilisé pendant un certain nombre d'années, est arrêté par suite des irrégularités dans l'alimentation du courant qui est fourni par la ville de Casablanca. Une alimentation indépendante des équipements devrait donc être réalisée.

L'insuffisance de l'équipement radioélectrique d'Abidjan a également été signalée.

Sur le parcours Casablanca-Bamako, le radiophare de Bamako n'est utilisable qu'à une demi-heure de l'arrivée (180 kilomètres), ce qui rend dangereuse l'approche de cet aéroport.

Toujours dans la même région de l'Ouest africain, un radiophare de grande navigation serait nécessaire sur l'axe Casablanca-Bamako, à peu près à mi-distance. Celui qui existe actuellement est trop faible pour être de quelque utilité.

Sur les lignes situées plus à l'Est, c'est-à-dire l'itinéraire Tunis-Fort-Lamy, qui est extrêmement difficile actuellement selon les navigateurs, le vol se fait pratiquement sans aucune communication jusqu'à Fort-Lamy parce que les stations sont insuffisantes: cette ligne passe par Ghadames, Sebha, Ghat et Bilma qui, ou bien ne disposent pas d'un nombre suffisant d'opérateurs pour assurer des veilles permanentes en particulier la nuit, ou bien ne disposent pas de la puissance requise ou des fréquences nécessaires.

Les aides à la navigation sur cette ligne se limitent à des radio-balises de faible portée à Ghadames, Sebha, Ghat, sans rien sur le tronçon Ghat-Fort-Lamy.

Il a été remarqué que, sur ce parcours, les avions doivent se charger de réserves de route représentant 13 p. 100 de la charge marchande, soit 10 passagers, ce qui cause un manque à gagner considérable.

Les équipages demandent l'installation sur cet axe de trois radiophares dont l'un est en chantier à Ghat, et les autres pourraient être placés à Bilma et Faya-Largeau.

En dehors de ce double problème de communications et de navigation qui n'est pas résolu sur la ligne Tunis-Fort-Lamy, se pose un troisième problème, celui des zones terminales.

Fort-Lamy, d'après l'organisation des régions d'information de vol de l'O. A. C. I. est, avec d'ailleurs l'accord de la France, un centre d'information de vol qui, indépendamment du contrôle de la circulation aérienne, doit donner aux avions des informations d'ordres divers émanant même des compagnies. Actuellement, ce centre d'information de vol n'a qu'une existence théorique, car les moyens n'ont pas été mis en place, si bien qu'un avion qui décolle de Fort-Lamy et qui, par exemple à 200 kilomètres de là, se trouve en difficulté, ne peut pas demander à Fort-Lamy les informations nécessaires au déroutement. Il reste donc, là encore, à organiser à Fort-Lamy cette région d'information de vol qui doit couvrir une superficie suffisamment grande pour faire la jonction avec les régions adjacentes.

Enfin, à Brazzaville, deux problèmes se posent encore, celui de la circulation, du fait de la proximité de Léopoldville, et celui des communications au sol, qui ne sont pas suffisantes.

(Voir en annexe au rapport [annexe II] les propositions d'amélioration de l'infrastructure longs-courriers en Afrique, établies par la compagnie nationale Air-France et le syndicat national des transporteurs aériens.)

***

Quels sont les appareils qui devront être installés pour réaliser un équipement satisfaisant des aides à la navigation en Afrique ? Les opinions sont divergentes à ce sujet.

En ce qui concerne les aides à la navigation, elles sont constituées par des goniomètres à moyenne, haute ou très haute fréquence et des radiophares à moyenne fréquence (non directionnels ou directionnels).

Les radiophares non directionnels sont des émetteurs à moyenne fréquence créant un champ électrique tel qu'il se substitue au champ électrique terrestre pour l'aiguille d'un instrument placé à bord de l'avion appelé radio-compas. L'aiguille du radio-compas, réglé sur le radiophare, indique donc au pilote, sans aucune intervention du manipulateur au sol, son gisement par rapport à la station.

La portée moyenne des radiophares, fonction de la puissance installée, de la hauteur des antennes et des conditions atmosphériques, peut varier entre plusieurs dizaines et plusieurs centaines de kilomètres. Une portée moyenne pourrait être évaluée à environ 300 kilomètres.

Cette aide à la navigation, extrêmement sûre, simple et pratique, permet de baliser les principales routes aériennes. Elle ne nécessite qu'un personnel réduit de surveillance, l'appareil une fois mis en route fonctionnant automatiquement. Elle fournit un renseignement immédiat et continu.

Mais naturellement, elle ne renseigne pas les bases terrestres sur la position de l'avion.

Les goniomètres sont essentiellement des récepteurs à cadre ou à antennes orientables permettant à l'opérateur au sol de fournir au pilote qui en fait la demande, son gisement par rapport à la base appelée. Deux, ou mieux trois « gonio », convenablement placés, sont nécessaires pour permettre, par recoupement, de situer exactement un appareil.

L'emploi de ce système nécessite donc la mise en place d'une infrastructure assez importante et d'un personnel relativement nombreux.

Les représentants des compagnies estiment que ce système ne donne pas actuellement entière satisfaction sur les bases de l'Union française, en premier lieu, parce qu'il n'y a jamais assez de crédits pour permettre leur fonctionnement permanent, ni pour leur donner le nombre de fréquences qui permettrait une utilisation de jour et de nuit; enfin, il existe pour les radiogoniomètres un problème de compensation qui, pratiquement, n'est pas résolu et pour lequel il est extrêmement difficile de trouver une solution.

Pour ces raisons, si un choix est à faire entre ce système et le radiophare, les navigants préconisent le radiophare.

Par contre, il faut remarquer que ces appareils restent les seuls permettant de repérer un appareil tombé au sol ou en mer tant que sa radio fonctionne; il présente l'avantage de pouvoir « relever » et « être relevé » et l'on peut se demander si l'on doit donner l'autonomie à l'avion au point de vue navigation ou si l'on doit estimer au contraire que les bases terrestres sont mieux placées pour suivre l'avion.

Naturellement, le système idéal serait un réseau de goniomètres complété par un réseau de radiophares.

Le plan de modernisation et d'équipement a adopté le point de vue des navigants et prévoit le renouvellement, le renforcement ou la création de radiophares en Afrique.

En ce qui concerne le matériel à installer, une autre controverse se produit au sujet de la préférence à donner à l'un des deux systèmes suivants: le « Consol » ou le « Decca », dont l'installation commence en métropole et est prévue en Afrique du Nord par le plan de modernisation et d'équipement.

Le Decca, qui est très précis, mais extrêmement complexe, a semblé aux navigants sans grand intérêt pour l'Afrique, où la densité du trafic est faible; aussi, son installation devrait-elle être envisagée avec prudence; le Consol, qui est moins précis mais plus simple, semble, par contre, selon les navigants, assurer une converture suffisante. Quel que soit le système choisi, la nécessité absolue d'un *fonctionnement continu* des aides à la navigation a été unanimement soulignée. Ce fonctionnement nécessitera un personnel plus nombreux et une alimentation électrique suffisante.

En ce qui concerne les aides à l'atterrissage, il ne se pose pas de problème particulièrement délicat ou controversé, le choix des systèmes étant effectué selon les caractéristiques de l'aéroport et de son trafic. Trois méthodes d'approche sont possibles: soit le radio-compas de bord avec balise à moyenne fréquence dans l'axe de la piste, soit l'installation du système d'approche I L S, soit l'installation du radar G. C. A. Ce dernier ne peut se justifier que sur un aéroport très fréquenté; le second ne présente d'intérêt que dans les régions où la visibilité est réduite; il est en outre difficile à installer et à maintenir en parfait état. Le premier est donc préférable pour les aéroports de l'Union française, mais doit être accompagné d'un balisage lumineux de la piste.

Quant aux transmissions, là encore deux opinions s'opposent: faut-il continuer à utiliser la radiotélégraphie ou faut-il installer un réseau de radiotéléphonie ? Certains affirment que la phonie utilisée par les pays étrangers donne pleinement satisfaction; les radio-navigants affirment au contraire que les liaisons en phonie ne sont pas toujours satisfaisantes et qu'elles exigent des appareils beaucoup plus puissants que la radiotélégraphie. Le plan de modernisation et d'équipement prévoit pour le moment la coexistence des deux systèmes.

*
* *

Ainsi se trouvent résumés sommairement les avis exprimés devant le groupe de travail. Il va de soi que le choix des moyens est laissé à l'appréciation des techniciens et que notre rôle se borne à l'énumération des dispositifs qu'il serait souhaitable de voir retenir pour assurer une sécurité plus efficace dans des territoires et sur des lignes qui, s'ouvrant seulement depuis peu au transport aérien, doivent faire l'objet d'un équipement neuf presque total.

(Cf. en annexe III, le détail des investissements prévus pour l'équipement des aéroports, télécommunications et aides à la navigation).

C. — La météorologie.

La météorologie revêt une importance de premier plan pour la sécurité de la navigation aérienne. Les représentants des navigants, venus en audition devant le groupe de travail, ont été unanimes à le souligner et ont formulé un certain nombre d'observations en ce qui concerne les réalisations à effectuer dans le domaine de la météorologie, pour obtenir des renseignements suffisants, permettant de garantir la sécurité de la navigation aérienne.

Ils ont fait ressortir, en premier lieu, les besoins généraux, sur l'ensemble des lignes et des aéroports, pour un réseau aussi vaste que celui des territoires africains.

Actuellement, en effet, les stations météorologiques existantes, en France et dans les territoires de l'Union française, sont au nombre de:

TERRITOIRES	CENTRES principaux et stations principales.	STATIONS de renseignement et d'observation.	STATIONS d'observation.	STATIONS de renseignement.	TOTAUX
France	12	68 / 18 militaires	18	8	124
Afrique du Nord	6	21	8	1	36
Territoires du Sud	»	13	3	»	16
Afrique occidentale française	7	13	52	»	72
Togo-Dahomey	2	»	7	»	9
Afrique équatoriale française	5	14	25	»	44
Cameroun	3	4	27	»	34
Madagascar	5	7	44	»	56
Pacifique	»	2	15	»	17
E. O. M. et divers	1	3	6	»	10
Totaux	41	163	205	9	418

Les centres météorologiques régionaux qui fonctionnent en Afrique du Nord, Afrique occidentale française, Afrique équatoriale française sont les suivants:

En Afrique du Nord (3): Alger, Tunis, Casablanca.

En Afrique occidentale française - Togo (6): Saint-Louis, Dakar, Abidjan, Bamako, Niamey, Cotonou.

En Afrique équatoriale française - Cameroun (2): Brazzaville, Douala.

Les stations météorologiques principales fonctionnent auprès d'aéroports en général choisis d'après l'importance de leur trafic ou leur situation sur les voies aériennes les plus fréquentées.

Quant aux stations de radio-sondage et de radio-vent, existant actuellement en Afrique du Nord et dans les territoires d'outre-mer, ce sont les suivantes:

En Afrique du Nord (5): Alger, Casablanca, Colomb-Béchar, Toggourt et Aoulef.

En Afrique occidentale française et Afrique équatoriale française (5): Fort-Trinquet, Dakar, Niamey, Bangui, Douala.

Cette rapide énumération montre combien est peu serré le réseau de stations d'observations météorologiques qui couvre un territoire aussi vaste que l'Afrique française; or, actuellement, aussi bien dans les territoires d'outre-mer qu'en Afrique du Nord, un certain nombre de stations (25 à 30) ont dû être fermées, faute de personnel. D'autres sont tenues par un personnel de formation insuffisante qui, malgré sa bonne volonté, ne peut suffire aux besoins du service ou peut devenir — involontairement — source d'erreurs. Or, la fermeture de postes ou de stations crée des trous dans les observations et risque d'avoir des conséquences fâcheuses dans le dressage des cartes-météo pour les prévisions aériennes. Ces trous sont d'autant plus sensibles en Afrique du Nord et en Afrique occidentale française-Afrique équatoriale française qu'on se trouve en présence d'un réseau de stations extrêmement faible.

En ce qui concerne la météorologie, on se trouve donc en face d'un problème d'effectifs. Il apparait, en effet, que le personnel affecté aux observations météorologiques en Afrique du Nord et dans les territoires d'outre-mer, de même d'ailleurs que l'équipement des stations, n'ont pas été accrus parallèlement au développement de la circulation aérienne. Et l'insuffisance de formation et de spécialisation du personnel (faute de crédits) se font sentir avec une acuité particulière, au moment où se posent de nouveaux problèmes, du fait des hautes altitudes et des grandes vitesses atteintes nécessitant une transmission plus rapide des renseignements météorologiques.

On se trouve également (compte tenu de l'importance des récentes réductions de crédits) en présence d'un matériel nettement insuffisant, en quantité et en qualité, pour répondre à des opérations particulièrement délicates. Il en résulte, par exemple, que les radio-sondages, dont l'intérêt et l'importance au point de vue sécurité aérienne ne sont plus à démontrer, se trouvent faits, trop souvent, avec parcimonie, en raison du coût élevé de chaque opération. Les observations les plus onéreuses sont, en effet, les opérations en altitude: radio-sondages et radio-vents et le fonctionnement d'une station de radio-sondage revient actuellement à environ 8 millions par an.

Or, les radio-sondages (qui semblaient devoir être plus déterminants encore lors de l'utilisation d'appareils modernes plus puissants), sont à la base même des prévisions en altitude, prévisions particulièrement importantes pour les compagnies de navigation.

Les crédits affectés aux opérations de radio-sondages sont insuffisants, d'où l'impossibilité d'acquérir le nombre nécessaire d'appareils et d'équiper suffisamment de stations de radio-sondages, alors que la précision est un des éléments de base en matière de météorologie. Actuellement, le nombre de radio-sondages effectués (un par jour) est nettement au-dessous des besoins de la navigation. Le nombre minimum de radio-sondages effectués quotidiennement dans chaque station devrait être porté à deux, pour répondre au vœu de la commission de sécurité aérienne du S. G. A. C. C.

De plus, le problème des radio-sondages, élément nouveau en météorologie, n'a pas encore reçu de solution définitive et complète, compte tenu de la délicatesse extrême de l'instrument dont on se sert et des difficultés à résoudre sur le plan international. Or, en raison de la réduction de crédits imposée, la direction de la météorologie nationale se voit obligée de mettre en veilleuse les recherches commencées en vue d'améliorer le rendement des radio-sondages.

***

Pour répondre aux besoins toujours croissants de la sécurité aérienne et pallier les carences que nous avons signalées, la météorologie nationale a prévu, depuis 1953, un programme quinquennal d'équipement (1953-1957) qui comporte entre autres les propositions ci-dessous:

Modernisation de l'équipement des stations existantes soit: complément et renouvellement du matériel d'un grand nombre de stations (ce matériel, comme nous l'avons souligné, est en général insuffisant et certains appareils, fonctionnant depuis plus de dix ans, ont atteint la limite d'usure admissible); équipement des stations en instruments d'observation et de mesure spéciaux;

Construction de bâtiments dont certains, de caractère provisoire, sont insuffisants;

Création de stations nouvelles (30 outre-mer) et en particulier de stations de radio-sondages et de radio-vents, compte tenu des besoins de la navigation aérienne et de la nécessité, en particulier, d'assurer la protection météorologique sur les lignes destinées à être parcourues par des appareils modernes plus puissants.

Nous ne pouvons que souligner l'importance et l'urgence d'un tel programme, destiné à assurer la protection aérienne.

Le plan de modernisation et d'équipement prévoit, pour la météorologie, des investissements dont on trouvera le détail en annexe (cf. annexe IV) et *qu'il est indispensable de maintenir en première urgence.*

TROISIEME PARTIE

PERSONNEL AU SOL

Le problème du personnel au sol a retenu, comme il se devait, l'attention de la commission.

Celle-ci, cependant, n'a pas cru devoir pousser dans les détails son étude, en particulier sur les questions qui ressortent du statut du personnel, le problème du personnel au sol étant plus spécialement étudié en fonction de l'infrastructure et de la sécurité.

Les agents des corps de la navigation aérienne sont, en général, formés par l'école nationale de l'aviation civile, tout au moins en ce qui concerne les cadres exerçant leur activité hors métropole. La formation du personnel de la météorologie est assurée par l'école d'application de la météorologie. Dans la majorité des cas, en effet, l'administration nomme hors métropole du personnel des cadres métropolitains. Ceux-ci sont appelés à un métier difficile nécessitant des connaissances étendues, aussi bien techniques que de langues étrangères, et leur recrutement doit tenir compte de la mission qu'ils auront à accomplir parfois dans des territoires isolés.

Ces ingénieurs de la météo et de la navigation aérienne ont comme collaborateurs les cadres de la navigation aérienne et de la météo, depuis les ingénieurs d'exploitation ou de travaux, jusqu'aux simples agents. En outre, des personnels locaux sont recrutés.

La formation et la spécialisation de ces personnels de recrutement local a, jusqu'à présent, été peu poussée. Elle est, d'autre part, laissée à l'initiative des cadres métropolitains et le problème, faute de crédits, reste pratiquement entier. La formation des personnels à l'école nationale de l'aviation civile à Paris (catégories A et B de la fonction publique) présenterait, en effet, des problèmes délicats et difficiles à résoudre.

Une formation suffisante donnée sur place paraîtrait être la solution la meilleure et la plus avantageuse pour doter les centres en personnels autochtones, mais elle reste étroitement liée à la question des crédits.

Les membres des différentes missions ont été unanimes à reconnaître l'insuffisance des effectifs utilisés sur les aéroports. Le tableau de l'annexe V, extrait du rapport du Conseil de la République, révèle également cette insuffisance. Le plan d'ensemble établi par le S. G. A. C. C. pour répondre à ses besoins propres, prévoit pour exploiter l'ensemble des installations envisagées une augmentation d'effectifs de plus de mille agents. C'est assez dire l'insuffisance actuelle en personnel au sol, tout particulièrement hors métropole où cette insuffisance est en majeure partie déterminée par des conditions de vie absolument défectueuses: manque de logements ou logements précaires, quelquefois insalubres, absence de confort élémentaire et indispensable à la vie dans les pays chauds, insuffisance de salaires.

Sur ce dernier point, le rapport du Conseil de la République a relevé les traitements de base de certains agents (cf. annexe VII).

Bas traitements, absence de logements, logements insuffisants, surcharge de travail pour un personnel qui ne peut être relayé et auquel il arrive de rester de longues périodes sans prendre de repos, telles nous sont apparues les perspectives offertes hors métropole aux techniciens de la navigation aérienne et de la météo. Ces perspectives ne semblent pas d'ailleurs devoir s'améliorer dans l'immédiat, en ce qui concerne l'habitat en particulier, par suite de la modicité des crédits. En outre, l'insuffisance des effectifs conduit à faire occuper des postes de qualification supérieure par des agents de grade inférieur, alors que ces agents sont déjà rémunérés et placés dans des conditions d'existence difficiles. Il arrive fréquemment, en effet, de constater sur les terrains que les fonctions de contrôleur sont confiées à des agents de la navigation aérienne.

Telles semblent être les raisons pour lesquelles le recrutement du personnel métropolitain, pour servir hors métropole, est rendu très difficile et a nécessité le recours aux désignations au tour de rôle.

Les pilotes et le personnel navigant nous ont assuré que les cas sont nombreux où les mesures de sécurité n'ont pu être prises au cours de leurs vols, faute de personnel au sol, les vols ne pouvant être assurés normalement et les aéroports étant souvent fermés la nuit du fait de la faiblesse des effectifs.

Les survols et les atterrissages sont ainsi parfois réalisés dans des conditions défectueuses, par suite de l'insuffisance des radiosondages, des renseignements ou des prévisions, parfois par défaut de formation du personnel utilisé, et du fait du matériel en service, ce qui met en cause la sécurité des navigants et des passagers sur un territoire où devraient, en réalité, être multipliées les stations d'écoute en raison de son étendue et de la longueur des escales.

QUATRIEME PARTIE

OBSERVATIONS GENERALES SUR L'INFRASTRUCTURE AERONAUTIQUE DANS LES TERRITOIRES AFRICAINS

a) SUR LE PLAN ADMINISTRATIF

C'est un décret du 1^er^ novembre 1936 et une ordonnance de 1945 qui constituent les textes de base organisant les responsabilités et partageant les compétences entre le ministère des travaux publics, des transports et du tourisme et le ministère de la France d'outre-mer.

Le premier texte pris au début de l'ouverture des lignes régulières de passagers créait un service de l'aéronautique civile dans chaque gouvernement général ou gouvernement autonome et le plaçait sous l'autorité du gouvernement général ou du chef du territoire.

L'établissement, l'entretien des routes et des pistes incombaient aux budgets locaux.

Le ministère des colonies, à l'époque, devait, par contre, prendre l'avis du ministère de l'air pour toutes les questions générales d'ordre technique.

Le ministère de l'air pouvait subventionner les budgets locaux pour la réalisation des programmes établis.

Le 18 octobre 1945, au regard des progrès réalisés dans le transport aérien et en prévision de l'essor promis à l'aviation civile, le réseau d'infrastructure était créé et le Gouvernement adoptait un nouveau texte d'organisation.

Le réseau impérial était constitué par les installations affectées aux liaisons « long courrier » et aux liaisons interterritoires, cependant que le réseau local comprenait les installations de pistes et d'aides à la navigation affectées aux liaisons intérieures.

L'établissement, l'aménagement, l'équipement et l'entretien de chaque réseau local relevaient du ministère de la France d'outre-mer. Toutefois, le ministère des travaux publics, des transports et du tourisme assurait la sécurité de la navigation aérienne sur les deux réseaux.

C'est au F. I. D. E. S. que devait revenir le soin de pourvoir financièrement à l'établissement et au développement du réseau aérien local.

Les charges de fonctionnement et d'entretien de cette infrastructure incombaient aux budgets locaux et généraux des territoires.

De 1947 à 1953, plus de 5.600 millions de francs (francs métropolitains) ont été consacrés par le F. I. D. E. S. à cette infrastructure.

Compte tenu de cet effort financier, le réseau des aéroports d'intérêt local en Afrique noire se trouve être actuellement composé comme suit :

Classe B :

7 en Afrique occidentale française, 2 en Afrique équatoriale française.

Classe C :

41 en Afrique occidentale française, 31 en Afrique équatoriale française, 6 au Cameroun, 1 au Togo.

Classe D :

83 en Afrique occidentale française, 31 en Afrique équatoriale française, 12 au Cameroun, 2 au Togo.

Toutefois, cette analyse ne rend pas exactement compte des caractéristiques de l'infrastructure des différentes régions où le problème aérien se pose en termes différents.

Pour l'aménagement des aéroports d'intérêt général, la charge en incombe au secrétariat général à l'aviation civile et commerciale qui peut recevoir, conformément aux dispositions de l'ordonnance de 1945, une contribution des territoires et du F. I. D. E. S.

Au regard des dispositions réglementaires organisant le partage des responsabilités et des compétences entre le ministère des travaux publics, des transports et du tourisme et le ministère de la France d'outre-mer, il est utile de préciser la façon dont s'effectue la coordination. Sur le plan technique, c'est le directeur de l'aéronautique civile qui est le conseiller technique des représentants du Gouvernement. Il relève à la fois, en effet, du S. G. A. C. C. pour toutes les questions d'infrastructure d'intérêt général et des hauts commissaires et chefs de territoire pour les questions d'infrastructure et de transports aériens locaux.

La coordination, au point de vue de l'évaluation des besoins et des programmes, semble donc s'effectuer au stade de ce fonctionnaire.

A l'échelon ministériel, les plans de masse des aéroports sont soumis au conseil supérieur de l'infrastructure et de la navigation aérienne, et enfin, au point de vue des programmes d'aide à la navigation, cette coordination peut être effectuée au sein d'un comité de coordination des télécommunications placé sous la présidence d'un fonctionnaire du S. G. A. C. C.

Cette coordination très schématisée permet-elle l'unité de vues et d'action indispensable à la préparation des programmes et à leur réalisation, et permet-elle de construire un plan d'équipement qui tienne compte uniquement des besoins économiques, sans considération excessive de l'aspect politique régional ? Nous ne doutons et nous pensons qu'une centralisation plus nette des pouvoirs permettrait de meilleures réalisations plus en rapport parfois avec l'activité économique de certains territoires.

b) SUR LE PLAN DE L'ÉQUIPEMENT DES AÉROPORTS

L'opinion générale qui se dégage de l'examen de la situation de notre infrastructure en Afrique est qu'un effort important a été réalisé dans les toutes dernières années pour l'équipement des aéroports africains et qu'il y a lieu de rendre hommage aux services de l'aviation civile pour la part qu'ils ont prise dans cette réalisation.

Mais le caractère limité des crédits engagés en fonction de l'effort à poursuivre n'a pas permis d'adapter dans des conditions normales de sécurité et d'exploitation les équipements nécessaires pour suivre l'essor du trafic des aéroports africains.

Le problème d'encombrement de trafic ne se pose pas encore d'une façon inquiétante, mais les approches et les atterrissages présentent des difficultés souvent très grandes, et exigent encore des dispositifs plus sûrs et précis. Les balisages sont, très souvent, inexistants, le problème de la sécurité aérienne n'est pas entièrement réglé et enfin le délicat problème du logement du personnel est loin d'être résolu.

Les programmes établis par le plan de modernisation et d'équipement paraissent devoir améliorer sensiblement cette situation, et nous ne pouvons que marquer notre satisfaction de voir apparaître enfin un programme cohérent dont l'efficacité se fera sentir et permettra ainsi de parer aux nécessités les plus urgentes.

Est-ce dire cependant qu'il permettront de remédier à l'insuffisance et à la précarité de notre infrastructure en général ?

Permettront-ils d'améliorer sensiblement nos aéroports dont les installations actuelles semblent déjà dépassées par l'utilisation d'un matériel volant toujours plus moderne créant des besoins nouveaux et appelant des exigences toujours plus grandes par la fréquence croissante du trafic et par le poids et l'encombrement de plus en plus importants des appareils utilisés.

Dans bien des cas, nous avons pu constater la précarité des pistes et des aires de stationnement, dont les revêtements, lorsqu'ils existent, résistent difficilement aux intempéries et aux pluies tropicales. Les installations sont, dans la plupart des cas, constituées par des constructions faibles et provisoires. Les installations électriques demandent parfois à être renforcées et modernisées, la sécurité en dépendant dans une large mesure.

Le problème du logement du personnel, dont l'urgence apparaît de plus en plus, doit être l'objet des préoccupations immédiates des services de l'aviation civile.

Certes le cadre financier du plan ne permet pas de réaliser la totalité des besoins essentiels, et est-il raisonnable de penser qu'il conviendra de limiter l'effort à certaines réalisations dans l'avenir immédiat et que des urgences devront être respectées dans le plan d'équipement, en fonction de l'activité des aéroports et des besoins économiques.

Mais cette définition très générale des urgences appelle quelques observations.

Il est logique de prévoir certaines urgences en fonction d'un objectif très précis qui est de doter les aéroports à grand trafic de caractère international de la totalité des installations d'un grand aéroport (blocs techniques, aires de stationnement, hangars, etc.), mais lorsque les moyens financiers sont limités, le choix des urgences ne doit-il pas être influencé plus particulièrement par les impératifs de sécurité ?

L'examen de la situation de l'infrastructure relative à l'exploitation commerciale des aéroports nous amène bien sûr à constater son insuffisance et il y a dans ce domaine beaucoup à faire. Mais devant la précarité de l'infrastructure des pistes et des aires de stationnement ainsi que des aides à la navigation, son aménagement définitif semble pouvoir être réalisé par paliers successifs.

L'équipement en pistes et en aires de stationnement devient déjà plus urgent pour faire face au trafic et aux nécessités créées par l'utilisation du matériel lourd. L'allongement de certaines pistes s'avère indispensable pour répondre aux caractéristiques nouvelles de certains appareils utilisés soit par les compagnies françaises, soit par les compagnies étrangères.

Le plan prévoit assez largement ces besoins; encore faudrait-il que le programme proposé ne soit pas sensiblement amputé au cours de son exécution et que celle-ci soit effectuée dans les conditions les plus économiques. Sur ce dernier point, en particulier, les membres des missions effectuées en Afrique par le Conseil économique ont recueilli certaines doléances concernant l'activité de l'I. B. D. O., société filiale d'Air France, dont les services sont utilisés par le S. G. A. C. C., lorsque celui-ci se trouve dans l'impossibilité de faire appel à des entrepreneurs.

L'activité de cette société s'exerce plus particulièrement dans les centres locaux éloignés de tout centre important, non équipés au point de vue industriel et où il est pratiquement impossible de recourir aux services des entreprises privées.

S'il n'y a pas lieu de se plaindre de malfaçon de la part de l'I. B. D. O., la cherté de ses services a été soulignée par les membres des missions qui ont cependant constaté que cette cherté est due très souvent au prix élevé du transport (par avion la plupart du temps) des matériaux et particulièrement du matériel radio.

S'il est nécessaire de prévoir au plus vite des équipements pour faire face aux besoins actuels et permettre à notre pays de tenir les engagements pris au cours de conférences internationales, et de remplir sa mission, il y a lieu également de tenir compte, dans la mesure où cela est possible, des besoins de l'avenir et d'harmoniser nos équipements en fonction de l'évolution vers un équipement standard international. La France doit avoir le souci de mettre en Afrique, à la disposition des compagnies aériennes françaises et étrangères, une infrastructure convenable, certes, mais aussi accessible, sans moyens particuliers, aux appareils appelés à se poser sur les pistes couvrant les routes internationales. Si elle s'éloignait délibérément d'un équipement standard, déjà réalisé dans les grands pays de transport aérien, elle ne tarderait pas à sentir le poids d'une telle erreur par la désertion de nos aéroports vers ceux qui bénéficieraient d'une infrastructure standardisée.

La recherche d'une plus grande coopération avec les territoires voisins étrangers pour l'utilisation des équipements en commun serait ainsi rendue plus facile, et provoquerait sans doute de sérieuses économies pouvant trouver leur emploi dans d'autres secteurs de l'infrastructure.

***

Facteur vital dans le développement économique du vaste territoire africain, le transport aérien, qui s'y est implanté avec une grande rapidité, est appelé, dans un avenir immédiat, à y tenir une place de tout premier plan.

Aussi la commission, *en conclusion de son étude* et après avoir pu constater sur place l'insuffisance actuelle d'équipement de la majorité de nos aéroports d'Afrique, a-t-elle dégagé les grandes lignes d'un programme qui permettrait de doter les territoires africains d'une infrastructure aéronautique en rapport avec le développement du transport aérien dans ces régions.

Certes, l'accroissement du trafic, le développement de l'activité économique de nos territoires d'outre-mer, la situation géographique de nos aéroports hors métropole et les conditions climatiques des régions d'implantation des aéroports doivent être les éléments essentiels qui nous guideront dans le choix des moyens.

Mais, en raison du caractère limité des crédits dont dispose actuellement le transport aérien, tout programme concret devra éviter le luxe dans les réalisations et, eu égard à l'urgence et à l'importance des améliorations à apporter à l'infrastructure de nos aéroports, prévoir avant tout l'essentiel, dotant nos aéroports des éléments indispensables à la sécurité aérienne et aux exigences d'une vitesse sans cesse croissante. Ces lignes, en effet, récemment ouvertes au trafic aérien, devraient faire l'objet d'un équipement pratiquement neuf et en rapport avec le développement prévisible du trafic aérien. Aussi l'effort prévu devra-t-il, loin d'être éparpillé, se concentrer sur les objectifs les plus urgents.

Au premier plan des améliorations à apporter d'urgence, se pose le problème des aides à la navigation. Votre commission a, en effet, estimé que les aides à la navigation, tant pour assurer la sécurité en vol qu'à l'atterrissage, nécessitent un effort sérieux et rapide.

Il y a également dans ce secteur des urgences à établir, mais le souci d'assurer avant tout la sécurité des équipages et des passagers a conduit votre commission à placer en priorité absolue toutes les opérations prévues pour assurer les besoins généraux, suivant des dispositifs nettement définis en fonction du réseau très particulier des territoires africains et de l'essor du trafic de certains aéroports.

Les observations contenues dans l'étude des aides à la navigation qui précède, basées souvent sur les suggestions des utilisateurs, marquent l'effort qu'il convient d'accomplir dans ce domaine tout en laissant aux techniciens le choix des moyens.

Rappelons, en effet, que s'impose, dans l'ensemble, la nécessité d'assurer, avec des pistes modernisées, des aides à la navigation suffisantes:

Balisage des grandes routes aériennes (traversée du Sahara en particulier, par des radiophares);

Installation de radiogoniomètres V. H. F. sur les terrains et balisage lumineux des pistes, permettant les vols de nuit;

Equipements des pistes et équipement de sécurité au sol suffisants;

Développement des moyens de recherche et de sauvetage.

De plus, se dégage la nécessité d'obtenir le rendement maximum des installations existantes et d'assurer des transmissions rapides, en raison de la vitesse croissante des avions.

Soulignons par ailleurs que, quel que soit le choix qui intervienne entre techniques ou systèmes différents (Decca ou Consol, par exemple) (1), la nécessité absolue d'assurer un *fonctionnement continu* des aides à la navigation s'impose. Ce fonctionnement, indispensable pour la sécurité aérienne, nécessite, avec une alimentation électrique suffisante, un personnel nettement plus important que ne le comportent les effectifs actuels.

De même que pour les aides à la navigation, nous retrouvons, pour *la météorologie*, un impératif identique: la nécessité d'assurer la transmission plus rapide des renseignements météorologiques et de rendre plus grande leur précision.

Ces objectifs, qu'exige la sécurité aérienne, nécessitent, en même temps que la modernisation des stations existantes et leur équipement en un matériel de haute précision, la création de nouvelles stations, dotées des appareils les plus modernes, ainsi que la multiplication des radio-sondages dont le nombre quotidien devrait être au minimum de deux par station.

Sur un point particulier, celui de l'Institut géographique national, notons que l'unanimité s'est faite, au cours des auditions recueillies par votre commission, pour demander que les travaux de cet organisme soient encouragés.

Il y a, en effet, un intérêt capital à ce que la réalisation d'une couverture photographique aérienne des territoires de l'Union française soit faite. Cette couverture photographique permet de dresser les cartes des territoires d'outre-mer et, en l'absence de cartes, ou pour compléter celles-ci, elle fournit une documentation de haut intérêt pour les études de mise en valeur (prospections géologiques, recherches du pétrole, études hydrauliques, agricoles ou forestières).

(1) A noter l'importance de l'orientation vers une unité de doctrine pour l'aménagement de l'infrastructure radio en particulier.

L'Institut a bien été doté, dans ce but, d'une formation spécialisée qui comprend actuellement dix quadrimoteurs à grand rayon d'action et un certain nombre d'avions plus légers pour les couvertures à grande échelle.

Les crédits qui sont prévus au plan quadriennal sont importants et paraissent suffisants. Il conviendra donc de respecter les programmes établis au plan pour maintenir une activité normale à l'Institut géographique national.

Mais si les moyens aéronautiques paraissent suffisants, des difficultés surgissent en ce qui concerne les terrains utilisables par ces avions en Afrique française.

Les avions photographiques de fort tonnage (27 tonnes en charge) doivent utiliser des terrains au moins classés dans la classe B présentant une longueur minimum de 1.600 mètres, de force portante de 30 tonnes. Ils ont besoin de parkings de 150 mètres sur 40 mètres, de tours de contrôle, de radiophares, de gonios V. H. F., d'un service de sécurité et d'incendie et de ravitaillement en carburant avec débit de pointe de 30.000 litres à l'heure.

L'urgence de la transformation en bases de la classe B des aérodromes de Biskra, Tamanrasset, Tessalit, Fort-Flatters, Tindouf, Zinder, Faya-Largeau, Bangasson et Bilma est une nécessité absolue pour permettre l'exécution d'une couverture photographique convenable des territoires africains.

Problème déterminant le problème *du personnel au sol*, qui ne peut être séparé du problème technique et dont l'urgence est identique, a longuement retenu l'attention de votre commission.

Il ne peut y avoir, en effet, de résultats valables et d'amélioration réelle qu'en fonction de deux éléments essentiels: l'application d'un programme technique et la mise en place d'un personnel adapté.

Que servirait, en effet, de résoudre les problèmes d'équipement, d'infrastructure, de matériel, si les problèmes du personnel n'étaient également résolus ? Problèmes nombreux, difficiles, parfois délicats, qui nécessiteront dans certains cas des délais plus ou moins longs, mais dont la solution sur les points essentiels apparait comme particulièrement urgente.

L'insuffisance des effectifs, le problème du logement, l'amélioration des salaires et de la condition sociale peuvent recevoir une solution rapide, mais la formation des personnels autochtones semble devoir nécessiter certains délais.

La commission a constaté toute une série de difficultés provenant d'une politique hésitante du personnel appelé à servir dans les territoires africains.

C'est sur le plan de la hiérarchie d'abord que se manifeste la faiblesse des effectifs. Trop d'agents, pour ne pas dire la plupart, accomplissent des fonctions de grade supérieur par suite d'une mauvaise pyramide des effectifs avec toutes les conséquences sérieuses qui peuvent en découler, plus particulièrement dans les postes isolés.

La qualité des services s'en trouve ainsi dangereusement affectée et parfois le service lui-même peut être compromis par la fatigue résultant de la durée excessive du travail qui est imposé ou par la nécessité de faire assurer le relais, pendant certaines heures, par du personnel étranger au service.

A la fatigue et au découragement qui l'accompagne, s'ajoute l'inconfort créé par l'absence presque totale de logements convenables dans les régions désertiques.

Un sérieux effort doit être fait par l'administration pour y remédier rapidement, si celle-ci veut pouvoir affecter dans ces territoires des agents valables.

Enfin, la condition sociale de ce personnel ne semble pas en rapport direct avec la mission qui lui est confiée et il serait opportun de la reviser sans tarder pour tenir compte de celle de fonctionnaires de responsabilités et de classes équivalentes en service dans ces territoires.

Devant l'ampleur de l'effort à réaliser et la multiplicité des problèmes à résoudre, la commission a pu se rendre compte, au cours des dépositions faites devant elle, du progrès que pourrait présenter une coordination des efforts des différentes administrations et des ministères actuellement chargés des problèmes de l'infrastructure aéronautique hors métropole.

Il semble, sur ce point, qu'un comité national des programmes pourrait réaliser une heureuse et féconde coordination.

La commission a, de même, pu se convaincre de la nécessité d'établir un plan commun pour l'équipement et la modernisation des aéroports et un budget d'équipement et de modernisation unique pour la métropole et les territoires d'outre-mer, tout en soulignant la nécessité de définir la ou les formes d'exploitation à donner aux aéroports de l'Union française.

En cas d'insuffisance des crédits budgétaires, un plan de financement complémentaire pourrait, par exemple, être établi.

***

En conclusion, la commission, après avoir souligné l'importance et l'urgence des améliorations indiquées (le choix des urgences devant être déterminé par les impératifs de sécurité mais l'un des principaux mobiles qui devrait guider les réalisateurs étant la rapidité), rappelle que nos territoires d'outre-mer constituent actuellement le principal champ d'activité des compagnies aériennes françaises et qu'il est indispensable de tenir compte de cet élément dans la répartition des crédits pour mettre en œuvre une politique d'expansion de nos transports aériens, politique qui sera facilitée par la qualité de notre infrastructure aéronautique et par la sécurité qui pourra être assurée à la navigation aérienne.

ANNEXES

au rapport présenté par M. Georges Le Hénaff.

ANNEXE I (1)

Principaux aéroports extra-métropolitains.

AÉROPORTS	ANNÉES	MOUVEMENTS d'avions — Total.	PASSAGERS commerciaux. — Local.	FRET payant (en tonnes). — Local.
Alger	1947	12.978	119.985	1.235
	1950	26.483	191.544	9.144
	1951	41.910	224.484	7.707
	1952	44.988	224.893	7.394
	1953	46.365	257.240	5.754
Oran	1947	»	»	»
	1950	14.402	45.633	1.946
	1951	19.227	46.410	1.769
	1952	24.761	49.895	1.678
	1953	29.953	61.852	1.613
Aoulef	1952	1.008	179	5,3
	1953	685	89	6,2
Tunis el Aouina	1947	9.703	39.842	1.049
	1950	10.209	69.034	1.993
	1951	10.677	79.631	1.519
	1952	8.837	86.160	1.454
	1953	8.495	94.175	(2) 1.367

(1) Chiffres extraits des statistiques de l'Institut français du transport aérien.

(2) A noter que la baisse qui s'est manifestée, au cours de ces trois dernières années, pour certains aéroports (Alger, Oran, Tunis) dans le trafic de fret, correspond à l'abaissement des tarifs maritimes de fret.

AÉROPORTS	ANNÉES	MOUVEMENTS d'avions. — Total.	PASSAGERS commerciaux. — Local.	FRET payant (en tonnes). — Local.
Sfax	1952	1.752 (dont 321 commerciaux).	9.808	»
	1953	1.513	10.152	»
Casablanca-Cazes	1947	17.072	43.836	1.288
	1950	12.935	130.203	3.487
	1951	18.380	148.062	4.042
	1952	14.885	160.736	5.063
	1953		158.619	5.778
Rabat-Salé	1952	2.890	12.586	46,8
	1953	3.517	19.556	259,6
Agadir	1952	15.218 (dont seulement 750 commerciaux).	12.061	119,2
	1953	32.241	11.471	215,3
Dakar	1947	4.938	17.804	285
	1950	7.925	45.117	894
	1951	8.242	46.194	1.233
	1952	11.328	48.397	1.321
	1953	8.735	62.812	2.032
Douala	1947	»	»	»
	1950	3.320	19.207	705
	1951	5.635	28.672	2.545
	1952	14.661	38.804	5.904
	1953	15.880	45.690	5.357
Abidjan	1952	2.585	19.435	1.024
	1953	3.410	26.173	1.298
Brazzaville	1952	3.664	22.392	3.822
	1953	3.095	25.783	3.599

ANNEXE II

Travaux d'infrastructure aéronautique demandés par le syndicat national des transporteurs aériens.

PREMIERE URGENCE

DOUALA

Infrastructure au sol.

Allongement de la piste et finition du parking.

Aides radio.

Installation du radio-phare de la passe Nord-Cameroun (M'Banga).
Amélioration des liaisons air sol à l'approche.
Installation d'une balise d'approche dans l'axe du terrain.

PARIS-LE BOURGET

Mise en service définitive du radar d'approche.

DEUXIEME URGENCE

FORT-LAMY

Infrastructure au sol.

Allongement de la piste.

Aides radio.

Installation du centre de contrôle régional F. I. R. conformément aux engagements internationaux déjà souscrits par la France.
Installation et maintien en fonctionnement de jour et de nuit d'un radiophare puissant.

BAMAKO

Infrastructure au sol.

Allongement de la piste.

Aides radio.

Amélioration des liaisons air sol.
Installation d'un radiophare puissant.

KONAKRY

Infrastructure au sol.

Allongement de la piste.

Aides radio.

Amélioration des installations radio.

TROISIEME URGENCE

NIAMEY

Infrastructure au sol.

Allongement de la piste et maintien en état de la partie existante.

Aides radio.

Amélioration des installations radio.

DJIBOUTI

Allongement de la piste.

QUATRIEME URGENCE

POINTE NOIRE

Aérodrome dont le trafic est en croissance et qui constitue, dès maintenant, l'aérodrome de dégagement de Brazzaville ; maintien de la piste et entretien sur toute sa longueur.

TUNIS

Réalisation du programme prévu, dont une piste de 3.000 mètres.

LIBREVILLE

Allongement de la piste.

BOBO DIOULASSO, THIES, MAJUNGA

A aménager en terrains de déroutement de Bamako, Dakar, Tananarive.

Sur le plan des gouvernements locaux le développement des aérodromes des principales régions économiques est à recommander (Bangui par exemple).

Pour les vols transahariens, les aménagements en cours doivent être activement poussés, par l'installation de radiophares puissants, maintenus en service de jour et de nuit à :

Rhat, Aoulef, Tamanrasset, Niamey, Bamako, Fort Lamy.

Les vols transahariens doivent pouvoir être suivis par deux ou trois stations à haute fréquence avec lesquelles sera assurée une liaison constante en phonie.

Ces stations peuvent ne pas être installées aux points de destination, mais doivent être en mesure de communiquer les renseignements météo de ces points de destination.

Il y aurait donc intérêt à placer ces stations H F auprès des postes-météo importants.

Le fonctionnement des installations H.S s'avérant défectueux dans les pays tropicaux on doit tendre sur tous les terrains à l'installation d'une balise d'approche dans l'axe de la piste d'atterrissage. Cette balise sera complétée par un gonio oscilloscope commandé de la tour le contrôle et situé en dehors de l'axe de la piste, afin de ne pas constituer un obstacle pour l'atterrissage ayant pour conséquence de diminuer la longueur de la piste.

Propositions établies par la compagnie nationale Air France.

Aérodromes	Equipements — Balisage. Piste, circulations, approche.	Urgence.	Equipements radio aérodromes. — Navigation approche.	Urgence.	Liaisons air-sol.	Urgence.
			Ligne Casablanca-Dakar.			
Casablanca	Balisage standard d'A.M.V. Amélioration alimentation électrique.	I			Amélioration alimentation électrique.	I
Dakar	Mise au standard du balisage d'A.M.V.	I				
			Ligne Casablanca-Bamako.			
Bamako	Balisage standard d'A.M.V.	I	Installation de moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (V.D.F.).	II		
Abidjan	Balisage standard d'A.M.V.	I	Installation balise M.F. dans axe A.M.V.	I		
			Ligne Alger-Douala.			
Alger	Mise au standard du balisage d'A.M.V. Balisage des voies de circulation.	I II	Installation d'un I.L.S.	II		
Gao			Organisation de la F.I.R. Gao			I
Niamey	Achèvement balisage électrique. Installation balisage approche...	I II				
Douala	Achèvement balisage électrique. Installation balisage approche.	I	Déplacement et installation des moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (V.D.F. et balise M.F.).	I	Liaisons V.H.F. Tour	I
			Ligne Tunis-Fort-Lamy.			
Tunis			Déplacement et installation des moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (V.D.F. et balise M.F.).	I		
Fort-Lamy	Réalisation balisage d'approche.	I	Installation de moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (balise M.F.).		Liaisons V.H.F. Tour	I
Fort-Lamy			Organisation de la F. I. R. Fort-Lamy			I
Fort-Archambault	Balisage standard d'A.M.V.	I	Installation de moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (balise M.F.).	II	Liaisons V.H.F. Tour Centrale électrique	I I
Bangui	Balisage standard d'A.M.V.	I	Installation de moyens radio pour permettre percée dirigée sur axe A.M.V. (V.D.F.).	I		
Brazzaville	Réalisation balisage d'approche.	I				
			Ligne Djibouti-Tananarive.			
Djibouti	Balisage standard d'A.M.V.	II	Balise M.F. sur axe pour faciliter alignement.	II		
Arivonimamo	Balisage d'approche	I	Installation de moyens radio pour permettre percée dirigée sur l'axe d'A.M.V.	I		
			Autres aérodromes d'Afrique équatoriale française desservis par les longs-courriers.			
Libreville	Balisage standard d'A.M.V.	I	Balise M.F. dans l'axe de la piste.	I	Liaisons V.H.F. Tour	I
Pointe-Noire	Balisage standard d'A.M.V.	I	Balise M.F. dans l'axe de la piste.	I		

Propositions établies par la compagnie nationale Air France (suite).

AERODROMES	EQUIPEMENTS — Equipements radio routes. — Navigation.	Urgence.	Liaisons air-sol.	Urgence.	Liaisons point-à-point.	Urgence.
Ligne Casablanca-Dakar (suite).						
Casablanca			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Fort-Trinquet	Rbn 3 kws permanent....	I	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Participation réseau Port-Etienne.	III
Atar	Rbn 3 kws permanent....	I				
Dakar			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Amélioration des circuits:	
					Dakar-Robertsfield	I
					Dakar-Bissao	I
					Dakar-Bathurst	I
					Réseau local Ziguinchar-Saint-Louis et Thies.	II
Ligne Casablanca-Bamako (suite).						
Aloum El Atrous	Rbn 3 kws permanent....	I	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Participation réseau Bamako....	III
					Amélioration des liaisons avec Dakar, Conakry et Port-Etienne.	I
Bamako	Rbn 3 kws permanent....	I			Création réseau Aloum el Atrous — Kankan — Kayes — Tambaccounda—Bobo—Dioulasso.	III
Bouake	Rbn 3 kws permanent....	II	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Améliorations liaisons avec Dakar et Robertsfield.	II
Abidjan					Création réseau local des aérodromes Côte d'Ivoire.	III
Ligne Alger-Douala (suite).						
Alger			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Tessalit	Rbn 3 kws permanent....	I	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Amélioration liaisons avec Dakar.	I
Niamey					Amélioration ou création liaisons avec Accralome-Douala et avec Gao—Zinder—Tessalit—Ouagadougou — Maradi — Parakou — Birni—N'Kony—Agadès—Bilma.	II III
Douala	Rbn 1 kw permanent....	I	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Amélioration délais acheminement messages sur Brazzaville et Fort-Lamy.	I
M'Bangua	Rbn 3 kws permanent....	I				
Ligne Tunis-Fort-Lamy (suite).						
Tunis			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Ghadames	Rbn 1 kw permanent....	I	Personnel pour veilles H. F. permanentes.	I		
Fort-Lamy	Rbn 3 kws permanent....	I	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Création réseau des aérodromes du Tchad.	I
					Création de liaisons avec Garoua et Maroua.	I
Fort-Lamy			Centre émissions météo s/régionales.	I		
Sebba	Rbn 3 kws permanent....	I	Personnel pour veilles H. F. permanentes.	I	Participation réseau Niamey......	III
Bilma	Rbn 3 kws permanent....	II	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Rhat			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Fort-Archambault	Rbn 3 kws permanent....	II	Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Création d'un réseau local avec les aérodromes de l'Oubangui-Chari.	II
Bangui						
Brazzaville			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Amélioration délais acheminement messages Brazzaville-Alger.	I
					Réseau local aéronautique du Moyen-Congo.	II
Ligne Djibouti-Tananarive (suite).						
Djibouti			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Moroni	Rbn 3 kws permanent dans le N. de l'île.					
Arivonimamo			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I		
Autres aérodromes d'Afrique équatoriale française desservis par les longs-courriers (suite).						
Libreville			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Etablir liaison avec Douala.......	I
					Création réseau Gabon..........	II
Pointe-Noire			Liaisons H. F. A3. Fréquences mondiales et régionales.	I	Liaisons avec Port-Gentil et Mayumba.	II

ANNEXE III

TABLEAU N° 1. — TÉLÉCOMMUNICATIONS ET AIDES A LA NAVIGATION

Investissements prévus pour l'équipement des aéroports.

Afrique du Nord: équipement des aéroports.
(Dépenses en millions.)

TERRITOIRES	MATÉRIEL	INSTALLATIONS	BATIMENTS	TERRAINS	TOTAUX
Algérie:					
Alger	380	60	62	0	502
Oran	10	4	0	0	14
Bône	100	20	0	0	120
El Goléa	90	35	49	0	174
Tamanrasset	180	35	57	0	272
Aoulef	50	13	32	0	95
Total Algérie	810	167	200	0	1.177
Tunisie:	150	35	22	0	207
Gabès	50	5	14	0	69
Fezzan libyen:					
Rhadamès	20	5	29	0	54
Rhat	90	35	39	0	164
Sebha	150	35	0	0	185
Total Tunisie et Fezzan libyen	460	115	104	0	679
Maroc:					
Casablanca-Nouasseur	145	30	12	0	187
Rabat	10	16	0	0	26
Agadir	30	20	15	2	67
Marrakech	60	12	17	2	91
Total Maroc	245	78	44	4	371
Total général Afrique du Nord	1.515	360	348	4	2.227

TABLEAU N° 2. — TÉLÉCOMMUNICATIONS ET AIDES A LA NAVIGATION

Territoires d'outre-mer: équipement des aéroports et aérodromes
(Dépenses en millions.)

TERRITOIRES	MATÉRIEL	INSTALLATIONS	BATIMENTS	TERRAINS	TOTAUX
A. O. F.:					
Mauritanie:					
Fort Trinquet	50	5	5	0	60
Fort Etienne	20	30	0	0	50
Atar	30	30	6	0	66
Nouakchott	0	0	0	0	0
Sénégal:					
Dakar	200	250	12	0	462
Tambacounda	0	0	0	0	0
Soudan:					
Tessalit	50	65	0	0	115
Gao	70	40	7	0	117
Bamako	75	20	7	0	102
Niger:					
Bilma	150	100	24	0	274
Agadès	120	100	38	0	258
Niamey	80	40	7	0	127
Zinder	10	45	18	0	73
Birni-N'Kohni	30	20	0	0	50
Haute-Volta:					
Ouagadougou	40	40	8	0	88
Bobo-Dioulasso	20	30	9	0	59
Guinée: Conakry	20	20	7	0	47
Côte-d'Ivoire: Abidjan	30	30	7	0	67
Togo: Lomé	30	30	7	0	67
Totaux A.O.F. — Togo	1.025	895	162	0	2.082
A.E.F. — Cameroun:					
Cameroun: Douala (aéroport, centres, rég. E.R.)	80	90	7	0	177
Tchad: Fort-Lamy	70	100	6	0	176
Oubangui: Fort-Archambault	35	40	0	0	75
Chari: Bangui	80	70	27	0	177
Moyen Congo: Brazzaville	100	60	12	0	172
Gabon: Libreville	20	15	0	0	35
Moyen Congo: Pointe-Noire	40	30	21	1	92
Totaux: A.E.F. — Cameroun	425	405	73	1	904
Madagascar:					
Arivonimamo	70	45	2	0	117
Majunga	90	50	15	3	158
Diégo-Suarez	100	50	15	3	168
Tamatave	0	0	0	0	0
Ivato (radiophare)	0	0	0	0	0
Moroni	90	65	10	0	165
Total Madagascar	350	210	42	6	608
Côte des Somalis:					
Djibouti	0	80	0	0	80
Nouvelle-Calédonie:					
Magenta	0	0	0	0	0
Nouméa (hydrobase)	50	20	20	1	81
Etablissements français d'Océanie:					
Papeete (hydrobase) (centre émis. réc. rég.)	130	100	16	1	247
Bora-Bora	0	0	0	0	0
Raiatea	0	0	0	0	0
Total Pacifique	170	120	36	2	328
Total T.O.M.	1.970	1.710	313	9	4.002
D.O.M.:					
Fort de France (aérop., centres émis. récept. rég.)	300	100	36	33	469
Pointe-à-Pitre	45	50	0	0	95
Cayenne-Rochambeau	175	50	0	0	225
La Réunion — le Gillot	70	50	10	0	130
Total D.O.M.	590	250	46	33	919
Total T.O.M. + D.O.M.	2.560	1.960	359	42	4.921
Plus A.F.N.	1.515	360	348	4	2.227
Total général	4.075	2.320	707	46	7.148

TABLEAU N° 3. — AIDES A LA NAVIGATION ISOLÉE
(Dépenses en millions.)

TERRITOIRES	MATÉRIEL	INSTALLATIONS	BATIMENTS	TERRAINS	TOTAUX
Outre-mer:					
Chaîne Decca:					
Sud marocain	420	150	56	25	651
Sud tunisien	420	150	56	25	651
Casablanca: V.O.R. + D.M.E.	185	4	0	0	189
Sud d'Agadir: Goulimine, Radio-phare M.F.	70	12	16	0	98
Total	1.095	316	128	50	1.589

ANNEXE IV

Deuxième plan de modernisation et d'équipement.

TABLEAU N° 2. — MÉTÉOROLOGIE. — *Récapitulation des dépenses* (en millions).

DÉSIGNATION	MONTANT TOTAL		ENGAGEMENTS 1953		1re URGENCE		2e URGENCE	
	Matériel.	Bâtiments	Matériel.	Bâtiments	Matériel.	Bâtiments	Matériel.	Bâtiments
1° Services centraux	102	»	0	»	102	»	»	»
2° Modernisation du réseau des stations existantes	151	1.471	84	101	67	900	»	473
3° Création de stations nouvelles:								
a) Réseau général	84	371	0	0	60	283	24	88
b) Militaires	52	»	16	»	36	»	»	»
4° Stations automatiques et semi-automatiques	105	23	20	0	85	23	»	»
5° Stations d'observation en altitude (radio-sondage et radio-vent)	132	48	30	0	102	48	»	»
6° Instruments spéciaux	259	»	50	»	209	»	»	»
7° Réseaux océaniques	771	»	0	»	71	»	700	»
8° Transmissions:								
a) Métropole et A. F. N.	243	»	71	»	172	»	»	»
b) T. O. M. et D. O. M.	213	»	100	»	113	»	»	»
9° Logements	»	812	»	76	»	664	»	72
10° Acquisitions de terrains	»	205	»	52	»	120	»	33
Totaux	2.112	2.933	371	229	1.017	2.038	724	666
	5.045		600		3.055		1.390	

ANNEXE V

Personnels techniques de la navigation aérienne des cadres métropolitain et local en fonctions à Casablanca, Agadir, Fort-Trinquet, Atar, Dakar, Conakry, Abidjan, Cotonou, Douala, Yaoundé, Garoua, Fort-Lamy, Zinder, Niamey, Gao, Tamanrasset, El Goléa, Alger.

Etat numérique établi d'après les statistiques mensuelles provenant des D. A. C. au 31 décembre 1953.

DÉSIGNATION	CADRE MÉTROPOLITAIN									LOCAL		TOTAL
	I.N.A.	I.E.N.A. C.	I.E.N.A. R.	I.T.T.A.	C.N.A. C.	C.N.A. R.	C.T.A.	A.N.A. C.	A.N.A. R.	Supérieur.	Ordinaire.	
Casablanca:												
Direction	3	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	5
Service technique circulation aérienne	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Service technique télécommunications	»	»	1	1	»	»	1	»	3	»	»	6
S. I. A.	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
Atelier et garage	»	»	»	»	»	»	1	»	3	»	»	4
Magasin central	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
Service administratif	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
C. C. R.	»	1	»	»	14	»	»	11	»	»	»	26
Port aérien Cazes	1	3	4	»	11	30	1	29	68	»	»	147
Sect. trans.	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	2
Agadir	»	»	1	»	»	4	»	11	11	»	»	16
Fort-Trinquet	»	»	»	»	»	1	»	»	7	»	»	8
Atar	»	»	»	»	»	2	»	»	2	»	»	4
Dakar:												
Direction	2	4	1	»	1	2	»	2	»	»	»	12
Yoff	1	»	2	»	17	18	2	19	31	»	13	107
Conakry	»	1	»	»	1	1	1	2	4	»	2	12
Abidjan	»	1	»	»	»	2	»	2	6	»	4	15
Cotonou	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2
Douala	»	2	»	»	3	2	2	1	7	»	»	17
Yaoundé	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Garoua	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Fort-Lamy	»	1	»	»	3	3	»	»	3	»	»	10
Zinder	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	1	5
Niamey	»	1	1	»	1	2	1	1	6	»	3	15
Gao	»	»	1	»	1	1	»	1	2	»	1	7
Tamanrasset	»	»	»	»	»	2	»	»	6	1	»	9
El Goléa	»	»	»	»	»	2	»	»	8	1	»	11
Alger:												
Direction	2	3	3	»	3	2	»	»	»	»	»	13
Atelier et garage	»	»	»	»	1	»	»	»	3	»	»	4
Etablissement matériel et inst.	»	»	1	2	»	2	»	»	6	»	»	11
Alger-ville	»	»	»	»	»	6	»	»	14	»	»	20
Alger-Arcades	»	»	»	»	»	4	»	»	1	»	»	5
Maison-Blanche	1	8	4	»	9	23	4	21	67	»	»	137
Circonscription Maison-Blanche	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	2
C. C. R.	»	1	»	»	12	»	»	10	»	»	»	23

Signification des signes.

INA: ingénieur de la navigation aérienne.
IENA: ingénieur d'exploitation de la navigation aérienne.
ITTA: ingénieur des travaux des télécommunications aériennes.
CNA: contrôleur de la navigation aérienne.
CTA: contrôleur des télécommunications aériennes.
ANA: agents de la navigation aérienne.
C: circulation aérienne.
R: radiotélégraphistes.

N. B. — Les tableaux de l'annexe V sont extraits du rapport d'information du Conseil de la République fait au nom de la commission des moyens de communication, des transports et du tourisme à la suite de la mission effectuée par une délégation de la commission sur les aérodromes africains.

ANNEXE VI

Effectifs du personnel métropolitain et autochtone (navigation aérienne et météorologie) en service dans les principaux aéroports d'Afrique occidentale française et d'Afrique équatoriale française.

AÉROPORTS	PERSONNEL métropolitain.	PERSONNEL autochtone.	TOTAL
	Afrique occidentale française.		
Dakar-Yoff	118	110	228
Abidjan	27	41	68
Bamako	18	24	42
Niamey	25	44	69
Lomé	16	10	26
Conakry	14	23	37
	Afrique équatoriale française (1).		
Douala	31		
Brazzaville	87 (Personnel de la direction administrative inclus.)		
Fort-Lamy	48		
Bangui	15		

(1) Pour l'Afrique équatoriale française, les chiffres cités ne portent que sur le personnel métropolitain, les effectifs du personnel autochtone, subalterne, étant de caractère très mouvant.

Source : S. G. A. C. C.

ANNEXE VII (1)

Traitements types d'agents de la navigation aérienne en service en Afrique noire.

1° TRAITEMENT BRUT MENSUEL D'UN CONTRÔLEUR DE LA NAVIGATION AÉRIENNE (6e ECHELON) (2)

(Indice 251.)

1. *En fonctions à Dakar.*

A. — Célibataire :

		En francs métropolitains indexés.
Traitement de base	(3)	56.665
Complément 4/10		22.666
Indemnité de résidence		5.666
Indemnités de fonctions O. M.	(4)	3.600
Indemnité forfaitaire	(5)	4.265
		92.862
Soit		46.431 francs C. F. A.

Au traitement mensuel brut ci-dessus, s'ajoute l'indemnité d'éloignement payable en deux fractions égales (l'une au départ, l'autre au retour) fixées chacune à cinq mois et demi de traitement métropolitain de base (décret n° 51-511 du 5 mai 1951) :

35.416 × 5,5 = 194.788 francs métropolitains au départ.
35.416 × 5,5 = 194.788 francs métropolitains au retour.

389.576 francs métropolitains.

B. — Marié + enfants :

Un agent marié touche le même traitement qu'un agent célibataire.

Les allocations familiales étant fixées par des arrêtés pris par les différents chefs de territoires, il est impossible d'en fournir le taux.

L'indemnité d'éloignement est majorée de la façon suivante : 10 p. 100 pour l'épouse, 5 p. 100 par enfant à charge (cf. arrêté interministériel du 7 mai 1951).

2. *En fonctions à Brazzaville.*

A. — Célibataire :

		En francs métropolitains indexés.
Traitement de base	(1)	60.207
Complément 4/10		24.082
Indemnité de résidence		6.020
Indemnité de fonctions outre-mer	(2)	3.600
Indemnité forfaitaire	(3)	4.532
		98.441
Soit en francs C. F. A.		49.220

Au traitement mensuel brut ci-dessus, s'ajoute l'indemnité d'éloignement payable en deux fractions égales (l'une au départ, l'autre au retour), fixées chacune à sept mois et demi de traitement métropolitain de base (décret n° 51-511 du 5 mai 1951) :

35.416 × 7,5 = 265.620 francs métropolitains au départ.
35.416 × 7,5 = 265.620 francs métropolitains au retour.

531.240 francs métropolitains.

B. — Marié ± enfants :

Un agent marié touche le même traitement qu'un agent célibataire.

Les allocations familiales étant fixées par arrêté, pris par les différents chefs de territoires, comme en Afrique occidentale française, il est impossible d'en fournir ici les taux.

L'indemnité d'éloignement est aussi majorée de la façon suivante : 10 p. 100 pour l'épouse, 5 p. 100 par enfant à charge.

3. *En fonctions dans une station désertique.*

		En francs métropolitains.
Traitement de base		35.416
Majoration 50 p. 100	(4)	17.708
Indemnité de résidence		5.777
Complément provisoire		2.735
Indemnité forfaitaire	(5)	2.666
Soit		64.302

(1) Documentation extraite du *Rapport d'information du Conseil de la République* fait au nom de la commission des moyens de communication, des transports et du tourisme à la suite de la mission effectuée par une délégation de la commission sur les aérodromes africains.

(2) Il y a six échelons de contrôleur et six de contrôleur principal. Le traitement indiqué correspond à celui atteint au bout de douze ans de carrière.

(3) Le traitement de base en Afrique occidentale française est égal au traitement de base métropolitain indexé à 1,6.

(4) L'indemnité de fonctions outre-mer instituée par le décret n° 52-644 du 31 mai 1952 est payable trimestriellement et à terme échu.

(5) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-997 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.

(1) Le traitement de base en Afrique équatoriale française est égal au traitement de base métropolitain indexé à 1,7.

(2) L'indemnité de fonctions outre-mer instituée par le décret n° 52-644 du 31 mai 1952 est payable trimestriellement et à terme échu.

(3) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-997 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.

(4) La majoration de 50 p. 100 se décompose comme suit : 33 p. 100 de majoration Nord-africaine, 17 p. 100 de majoration désertique (décret n° 46-2372 du 26 octobre 1946).

(5) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-997 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.

Au traitement brut ci-dessus, s'ajoute une indemnité représentative de frais (dite de « poste désertique ») variable suivant le poste (décret n° 46-2372 du 26 octobre 1946) :

Poste de 1re catégorie (ex. Gabès)	1.666 F.	par mois.
Poste de 2e catégorie	2.500	—
Poste de 3e catégorie (ex. El-Goléa)	3.332	—
Poste de 4e catégorie (ex. Aoulef)	4.166	—
Poste de 5e catégorie (ex. Rhat, Fort Trinquet)	5.000	—

2° TRAITEMENT BRUT D'UN AGENT DE LA NAVIGATION AÉRIENNE (6e ÉCHELON)

(Indice 185.)

(Il existe six échelons d'agent et six d'agent principal.)

1. *En fonctions à Dakar.*

A. — Célibataire :

		En francs métropolitains indexés.
Traitement de base	(1)	39.865
Complément 2/10		7.973
Indemnité de résidence		3.986
Indemnité de fonctions outre-mer	(2)	Néant.
Indemnité forfaitaire	(3)	3.200
Indemnité spéciale	(4)	8.000
		63.024
Soit, en francs C. F. A.		31.512

Au traitement mensuel brut ci-dessus s'ajoute l'indemnité d'éloignement payable en deux fractions égales (l'une au départ, l'autre au retour) fixées, chacune, à cinq mois et demi de traitement métropolitain de base (décret n° 51-511 du 5 mai 1951).

24.916 × 5,5 = 137.038 francs métropolitains au départ.
24.916 × 5,5 = 137.038 francs métropolitains au retour.

274.076 francs métropolitains.

B. — Marié + enfants :

Un agent marié touche le même traitement qu'un agent célibataire.

Les allocations familiales étant fixées par les arrêtés pris par les différents chefs de territoires, il est impossible d'en fournir les taux.

L'indemnité d'éloignement est majorée de la façon suivante : 10 p. 100 à l'épouse, 5 p. 100 par enfant à charge (arrêté interministériel du 7 mai 1951).

2. *En fonctions à Brazzaville.*

A. — Célibataire :

		En francs métropolitains indexés.
Traitement de base	(5)	42.357
Complément 2/10		10.471
Indemnité de résidence		4.235
Indemnité de fonctions outre-mer	(6)	Néant.
Indemnité forfaitaire	(7)	3.400
Indemnité spéciale	(8)	8.000
		68.463
Soit, en francs C. F. A.		34.231

(1) Le traitement de base en Afrique occidentale française est égal au traitement de base métropolitain indexé à 1,6.
(2) L'indemnité de fonctions outre-mer instituée par le décret n° 52-611 du 31 mai 1952 n'est pas attribuée aux A. N. A.
(3) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-997 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.
(4) L'indemnité spéciale a été instituée par l'arrêté interministériel du 18 avril 1953; elle varie suivant les indices; elle sera supprimée à compter du 1er juillet 1955.
(5) Le traitement de base en Afrique équatoriale française est égal au traitement de base métropolitain indexé à 1,7.
(6) L'indemnité de fonctions outre-mer instituée par le décret n° 52-611 du 31 mai 1952 n'est pas attribuée aux A. N. A.
(7) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-997 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.
(8) L'indemnité spéciale a été instituée par l'arrêté interministériel du 17 avril 1953; elle varie suivant les indices; elle sera supprimée à compter du 1er juillet 1954.

Au traitement mensuel brut ci-dessus s'ajoute l'indemnité d'éloignement payable en deux fractions égales (l'une au départ, l'autre au retour) fixées, chacune, à sept mois et demi de traitement métropolitain de base (décret n° 51-511 du 5 mai 1951).

24.916 × 7,5 = 186.870 francs métropolitains au départ.
24.916 × 7,5 = 186.870 francs métropolitains au retour.

373.740 francs métropolitains.

B. — Marié + enfants :

Un agent marié touche le même traitement qu'un agent célibataire.

Les allocations familiales étant fixées par des arrêtés pris par les différents chefs de territoires, il est impossible d'en fournir les taux.

L'indemnité d'éloignement est majorée de la façon suivante : 10 p. 100 pour l'épouse, 5 p. 100 par enfant à charge (arrêté interministériel du 7 mai 1951).

3. *En fonctions dans une station désertique.*

		En francs métropolitains.
Traitement de base		24.916
Majoration 50 p. 100	(1)	12.458
Indemnité de résidence		4.657
Complément provisoire		1.476
Indemnité forfaitaire	(2)	2.000
		45.507

Au traitement mensuel brut ci-dessus s'ajoute une indemnité représentative de frais (dite de « poste désertique ») variable suivant le poste (décret n° 46-2372 du 26 octobre 1946) :

Poste de 1re catégorie	1.666 francs	par mois.
Poste de 2e catégorie	2.500	—
Poste de 3e catégorie	3.332	—
Poste de 4e catégorie	4.166	—
Poste de 5e catégorie	5.000	—

2° Résolution formulée par le Conseil économique au cours de sa séance du mardi 26 octobre 1954.

Le Conseil économique,

Vu sa résolution en date du 11 mai 1954, par laquelle il s'est saisi des problèmes posés par l'insuffisance de notre infrastructure aéronautique, plus particulièrement dans les territoires africains,

Après avoir entendu le rapport relatif aux problèmes posés par l'insuffisance de notre infrastructure aéronautique en Afrique, présenté, au nom de sa commission des transports, des postes, télégraphes et téléphones et du tourisme, par M. Georges Le Henaff,

A. — Considérant que les transports aériens ont amélioré dans une large mesure les échanges commerciaux et les déplacements humains entre les différents territoires africains d'une part, la métropole et le continent africain d'autre part, en satisfaisant aux exigences d'un grand nombre de trafics jusqu'à présent assurés de façon irrégulière et insuffisante dans les relations avec les territoires intérieurs,

Qu'il convient, en conséquence, de permettre à ces transports aériens de poursuivre leur activité dans de bonnes conditions d'exploitation et de sécurité et dans le cadre des engagements pris par la France dans les conférences internationales,

(1) La majoration de 50 p. 100 se décompose comme suit : 23 p. 100 de majoration nord-africaine, 17 p. 100 de majoration désertique (décret n° 46-2372 du 26 octobre 1946).
(2) L'indemnité forfaitaire instituée par le décret n° 52-927 du 29 août 1952 est payable trimestriellement et calculée ici sur la base du taux moyen.

B. — Considérant que, s'il appartient aux compagnies de navigation aérienne de doter les lignes en service d'appareils répondant aux trafics, le problème de l'infrastructure aéronautique doit retenir l'attention des pouvoirs publics et trouver sa solution dans l'établissement et la réalisation des programmes adaptés aux besoins des territoires en cause, et de l'aviation commerciale française et internationale appelées normalement à les desservir,

C. — Considérant que les conditions sociales dans lesquelles se trouve placé le personnel en service dans ces territoires, et notamment les conditions de logement, sont insuffisantes,

D. — Considérant que l'unité de vues et d'action indispensables à la préparation des programmes et à leur réalisation ne se trouve pas confirmée, du fait du partage des compétences entre les différents services techniques et administratifs métropolitains et africains,

Emet l'avis (1) :

1. — Qu'il y a lieu de poursuivre dans les territoires africains une politique de développement du transport aérien et d'accélérer la modernisation de l'infrastructure aéronautique,

2. — Que cette politique doit tenir compte, dans la plus large mesure, de l'incidence du transport aérien sur la mise en valeur des régions desservies et sur leur avenir économique et touristique,

3. — Qu'en conséquence, la préparation des programmes et leur réalisation doivent être facilitées par une meilleure coordination des services chargés des questions aéronautiques dans les différents départements ministériels et par une centralisation plus nette des services techniques et des services chargés de l'établissement des programmes, en liaison directe avec les autorités locales,

4. — Que les programmes d'infrastructure proposés par le plan de modernisation et d'équipement sont justifiés par la pauvreté de l'infrastructure dans ces territoires et peuvent constituer, dans leur ensemble, une base de départ, à la double condition qu'ils ne subissent aucune amputation et que leur exécution se fasse dans des délais rapides,

5. — Que le choix des urgences doit être fait en fonction des impératifs de sécurité, de l'essor économique des régions desservies par les aéroports et des engagements pris sur le plan international,

6. — Que soient définies la ou les formes d'exploitation à donner aux aéroports de l'Union française,

7. — Qu'en ce qui concerne le choix des techniques, il soit tenu le plus grand compte des besoins, des moyens propres à les satisfaire eu égard aux possibilités du moment, des avis formulés par des utilisateurs et des possibilités rationnelles d'utilisation par les compagnies étrangères,

8. — Que, conjointement aux impératifs de sécurité, le problème social touchant le personnel en service hors métropole — métropolitain ou autochtone — soit reconsidéré d'urgence, en particulier dans le domaine des effectifs, de la hiérarchie et de la rémunération, et que le problème du logement reçoive une solution rapide, compatible avec les conditions de climat et les sujétions d'éloignement de ce personnel (2).

9. — Que, conjointement, la préparation des cadres autochtones, soit réalisée dans les meilleurs délais et dans des conditions pratiques acceptables pour les intéressés, de façon à permettre, sans discrimination, la meilleure utilisation de ce personnel dans les services de l'aéronautique civile (3).

---

(1) Le vote a été acquis au scrutin public par 136 voix et 20 abstentions (voir résultat du vote en annexe, scrutin n° 2).

(2) Le membre de phrase: « métropolitain ou autochtone » a été ajouté, à la suite de l'adoption à l'unanimité à main levée d'un amendement déposé par le groupe des travailleurs (C. F. T. C.).

(3) Ce paragraphe a fait l'objet d'un amendement déposé par le groupe des travailleurs (C. G. T.), repoussé au scrutin public par 123 voix contre 17 et 15 abstentions (cf. résultat du scrutin en annexe — scrutin n° 1) et qui tendait à substituer au texte de la commission le texte ci-dessous:

« Que toutes dispositions soient prises en vue d'assurer un large recrutement du personnel technique autochtone qualifié, permettant ainsi d'effectuer, le plus rapidement possible, la plus large relève du personnel métropolitain, ce personnel autochtone devant jouir des mêmes prérogatives que le personnel métropolitain. »

ANNEXES

SCRUTIN N° 1

Sur l'amendement présenté par le groupe des travailleurs (C. G. T.) proposant une rédaction nouvelle au dernier alinéa du 8° du projet de résolution.

Nombre de votants	155
Ont voté pour	17
Ont voté contre	123
Se sont abstenus	15

Le Conseil économique n'a pas adopté.

Ont voté pour (17).

Groupe de l'agriculture. — M. Rius (C. G. T.).

Groupe des travailleurs:

C. G. T. — MM. Bouchaud, Duret, Frischmann, Furst, Mme Joannès, MM. Le Brun, Leroy (André), Marion, Monjauvis, Racamond, Ruiz, Subreville, Tanty.

Groupe de l'Union française. — MM. Djibo (C. G. T.), Delavignette, Graeve.

Ont voté contre (123).

Groupe des activités diverses. — MM. Colleville, Compeyrot, Montfajon, Ramarony.

Groupe de l'agriculture. — MM. d'Andlau, Barré, Blondelle, Bohuon, Blaise (F. O.), Bonjean, Bouchard, Chatras, Chauvin, Chégut, Collet, Deleau (Jean), Desbarats, du Douet de Graville, Ferré, Forget, Gauthier, Génin, Guy-Charon, Hadengue, Havard, Lepicard, Milhau, Nové-Josserand, Prault, Robin, Tardy, Uchard, Van Graefschepe.

Groupe de l'artisanat. — MM. André, Bouliand, Canonville, Chopin, Dallant, Lecœur, Levieux, Ouvrière, Ressicaud, Séné.

Groupe des associations familiales. — MM. Dary, Houist, Leroy (Louis), de Loynes, Mabit, Noddings, Mme Picard, M. Vinot.

Groupe des classes moyennes. — M. Millot, Tisserand.

Groupe des coopératives. — MM. Antoni, Benoist, Brot, de Laulanié, Harasse, Goussel, Martin, Schatz, Viaux-Cambuzat.

Groupe des entreprises nationalisées. — MM. Bour, Ferlet, Le Hénaff.

Groupe des entreprises privées:

Entreprises commerciales. — MM. Bamberger, Bertaux, Cauchois, Deleau (Gustave), Demmerlé, Goudaert, Laguionie, Lemaire-Audoire, Paquette, Stoll.

Entreprises industrielles. — MM. Auberger, Cagniard, Charvet, Desse, Dumont, Garnier, Gingembre, Kruger, Mayolle, Meunier, Pisson, Rogliano, Trocmé.

Groupe de la pensée française. — MM. Byé, Caujolle, Dumontier, May, Sauvy, Soula.

Groupe des sinistrés. — M. Barat.

Groupe des travailleurs:

C. G. C. — MM. Ducros, Gondouin, Le Ferme, Malterre.

C. G. T.-F. O. — MM. Babau, Beyaert, Bomal, Bothereau, Charlot, Cucuel, Degris, Delamarre, Goudy, Lafond, Neumeyer, Peeters, Richard.

C. T. indépendants. — M. Dewez.

C. T. intellectuels. — M. Wolff.

Groupe de l'Union française. — MM. Bellanger, Bernard, Bicheron (C. G. C.), Bourriel-Aubertot, Carré, Jourdain, N'Diaye (C. G. T.-F. O.), Poilay, Serrure.

Se sont abstenus (15).

Groupe de l'agriculture. — M. Haniquaut (C. F. T. C.).

Groupe des travailleurs:

C. F. T. C. — MM. Bouladoux, Braun, Cade, Espéret, Levard, Lénart, Mayoud, Paillieux, Reynaud, Mlle Tribolati, MM. Vandenbussche, Vansieleghem, Willame.

Groupe de l'Union française. — M. Rakotobé (C. F. T. C.).

SCRUTIN N° 2

Sur l'ensemble du projet de résolution

Nombre de votants 156

Ont voté pour 136
Se sont abstenus 20

Le Conseil économique a adopté.

Ont voté pour (136) :

Groupe des activités diverses. — MM. Colleville, Montfajon, Ramarony.

Groupe de l'agriculture. — MM. d'Andlau, Barré, Bidau, Blondelle, Bohuon, Blaise (C. G. T.-F. O.), Bonjean, Bouchard, Chatras, Chauvin, Chégut, Collet, Deleau (Jean), Desbarats, du Douet de Graville, Ferré, Forget, Gauthier, Génin, Guellati, Guy-Charon, Hadengue, Havard, Léonet, Lepicard, Lequertier, Milhau, Nové-Josserand, Rius (C. G. T.), Robin, Tardy, Uchard, Van Graefschepe.

Groupe de l'artisanat. — MM. André, Boulland, Canonville, Chopin, Dallant, Lecœur, Levieux, Ouvière, Ressicaud, Séné.

Groupe des associations familiales. — A. Mabit, Mme Picard.

Groupe des classes moyennes. — MM. Millot, Tisserand.

Groupe des coopératives. — MM. Antoni, Benoist, Brot, de Laulanié, Harasse, Gaussel, Martin, Schatz, Viaux-Cambuzat.

Groupe des entreprises nationalisées. — MM. Bour, Ferlet, Verret.

Groupe des entreprises privées :

Entreprises commerciales. — MM. Bamberger, Bertaux, Cauchois, Deleau (Gustave), Demmerié, Goudaert, Laguionie, Lemaire-Audoire, Paquette, Stoll.

Entreprises industrielles — MM. Auberger, Cagniard, Charvet, Desse, Dumont, Garnier, Gingembre, Kruger, Mayolle, Meunier, Pisson, Rogliano, Trocmé.

Groupe de la pensée française. — MM. Byé, Caujolle, Dumontier, May, Sauvy, Soula.

Groupe des sinistrés. — M. Barat.

Groupe des travailleurs :

C. G. C. — MM. Ducros, Gondouin, Le Ferme, Malterre.

C. G. T. — MM. Bouchaud, Duret, Frischmann, Furst, Mme Joannès, MM. Le Brun, Leroy (André), Marion, Monjauvis, Racamond, Ruiz, Subreville, Tanty.

C. G. T.-F. O. — MM. Babau, Beyaert, Bomal, Bothereau, Charlot, Cuculel, Degris, Delamarre, Goudy, Lafond, Neumeyer, Peeters, Richard.

C. T. indépendants. — M. Dewez.

C. T. intellectuels — M. Wolff.

Groupe de l'Union française. — MM. Bellanger, Bernard, Bicheron (C. G. C.), Bournet-Aubertot, Carré, Djibo (C. G. T.), Delavignette, Graeve, Jourdain, N'Diaye (C. G. T.-F. O.), Poliay, Serrure.

Se sont abstenus (20).

Groupe de l'agriculture. — MM. Haniquaut (C. F. T. C.), Prault.

Groupe des associations familiales. — MM. Dary, Houist, de Loynes, Noddings.

Groupe des travailleurs :

C. F. T. C. — MM. Bouladoux, Braun, Cade, Espéret, Levard, Liénart, Mayoud, Paillieux, Reynaud, Mlle Tribolati, MM. Vandenbussche, Vansieleghem, Willame.

Groupe de l'Union française. — M. Rakotobé (C. F. T. C.).

PROPOSITION DE RÉSOLUTION TENDANT A INVITER LE GOUVERNEMENT A PUBLIER LES COMPTES PRÉVISIONNELS DE LA NATION POUR L'ANNÉE 1955 EN MÊME TEMPS QUE LE PROJET DE BUDGET ET A LES SOUMETTRE AU CONSEIL ÉCONOMIQUE

1° Rapport présenté, au nom de la commission de la conjoncture économique et du revenu national, par M. Alfred Sauvy.

L'influence profonde du budget de l'Etat sur la vie économique n'est plus contestée. Non seulement le niveau des investissements publics commande, pour une large part, l'activité des industries d'équipement, mais le déficit budgétaire exerce diverses actions sur le marché des capitaux et sur l'ensemble de l'activité, tandis que les recettes, fiscales ou autres, modifient le revenu disponible, dans sa masse et sa composition. Enfin, les nombreuses dispositions économiques et financières de nature très diverse, que contient la loi de finances, ont des répercussions directes ou indirectes si importantes que pas un seul secteur de l'économie ne peut s'y soustraire.

Le vote et l'adoption du budget impliquent, par suite, la connaissance de la situation économique et des incidences de telle ou telle disposition.

La comptabilité nationale est l'instrument spécifique propre à entreprendre une telle analyse. Les comptes prévisionnels de la nation ont pour objet de déterminer, à l'aide de certaines hypothèses de base, quelle pourrait être, pour l'année à venir, l'évolution de la production, de l'investissement et de la consommation. De plus, cette technique peut servir à déterminer et mesurer l'influence des mesures budgétaires sur l'économie.

Sans doute, les méthodes employées pour établir ces comptes sont-elles encore bien imparfaites; d'importants progrès sont nécessaires avant que cette technique nouvelle donne tous les résultats qu'elle promet. Le Conseil économique l'a souligné dans son avis du 29 juin dernier, sur le budget conomique de 1954. Cependant, il considérait, dès cette époque, la méthode des comptes prévisionnels de la nation comme un instrument nécessaire à l'élaboration de la politique économique.

***

Les progrès accomplis depuis quelques années sont considérables. Le service des études économiques et financières établit, chaque année, en décembre, des « comptes prévisionnels de la nation » pour l'année future. Si ces comptes sont bien utilisés par le ministre des finances pour la préparation du budget, ils ne sont, par contre, transmis aux assemblées qu'après la discussion budgétaire.

Cette différence dans l'information peut être non seulement la source de conflits entre le Gouvernement et le Parlement, mais la cause de mesures impropres, résultant d'une connaissance imparfaite du sujet traité.

Les comptes économiques devraient donc être, comme en d'autres pays, déposés et publiés en même temps que le projet de budget.

De plus, ils devraient être soumis au Conseil économique. Certes, celui-ci n'a pas compétence pour étudier le budget, ni, par suite, pour émettre un avis sur lui, mais il ne saurait se désintéresser de ses conséquences. Du reste, le Conseil économique est chargé, par la loi organique du 20 mars 1951, de donner son avis sur les évaluations officielles du revenu national et de présenter chaque semestre un rapport sur l'état de la conjoncture. Il entre donc dans les prérogatives du Conseil de présenter au Parlement ses observations sur les conditions dans lesquelles se présente le proche avenir économique, au moment où s'engage la discussion budgétaire.

Afin que le Conseil soit en mesure de donner son avis en temps utile, il est nécessaire que la commission de la conjoncture économique et du revenu national soit associée au dernier stade de l'établissement des comptes prévisionnels. La commission pourrait, dans ce cas, présenter très rapidement son rapport à l'assemblée plénière. Le Parlement serait ainsi informé, en temps utile, des avis du Conseil sur les perspectives de l'économie pour 1955.

2° Résolution tendant à inviter le Gouvernement à publier les comptes prévisionnels de la nation pour l'année 1955 en même temps que le projet de budget et à les soumettre au Conseil économique, adoptée par le Conseil économique au cours de sa séance du 26 octobre 1954.

Le Conseil économique,

Vu l'article 4, alinéa 3, de la loi du 20 mars 1951 qui le charge de donner son avis sur les évaluations officielles du revenu national, avant qu'elles ne soient soumises à l'Assemblée nationale,

Vu sa résolution, en date du 26 octobre 1954, par laquelle il s'est saisi des conditions dans lesquelles les comptes prévisionnels de la nation devaient être publiés,

Après avoir entendu le rapport présenté, au nom de sa commission de la conjoncture économique et du revenu national, par M. A. Sauvy,

Considérant qu'il importe d'étudier avec soin l'influence du budget de l'Etat sur l'évolution de l'économie pour l'année à venir,

Considérant que les comptes prévisionnels de la nation, qui doivent sans doute être encore améliorés, sont dès maintenant un instrument nécessaire à l'élaboration de la politique économique et financière;

Demande au Gouvernement de publier les comptes prévisionnels de la nation pour 1955 en même temps que le projet de budget et d'associer la commission de la conjoncture économique et du revenu national du Conseil économique au dernier stade de l'élaboration de ces comptes, de telle sorte que le Conseil soit mis en mesure de donner son avis en temps utile, c'est-à-dire avant que s'engage la discussion budgétaire (1).

(1) Cette résolution a été adoptée à main levée, à l'unanimité.

PROJETS DE LOI — PROGRAMMES A ÉTABLIR PAR LE GOUVERNEMENT EN APPLICATION DE LA LOI DU 14 AOUT 1954.

RÉSOLUTION

ADOPTÉE PAR LE CONSEIL ÉCONOMIQUE AU COURS DE SA SÉANCE DU 26 OCTOBRE 1954

Le Conseil économique,

Après avoir entendu les explications de M. le président Jean Ducros, présentées au nom de la commission des affaires économiques et du plan,

Considérant le texte de la loi du 14 août 1954,

Se référant aux engagements pris par le ministre des finances de consulter le Conseil économique sur les principales étapes et dispostions du plan d'expansion économique,

Rappelant, en outre, que le projet de loi portant approbation du second plan de modernisation et d'équipement, sur lequel le Conseil économique s'est prononcé, comportait l'établissement de lois-programmes, par les procédures normales, y compris la consultation du Conseil économique, et que l'avis du Conseil sur ce projet de loi fut émis sous réserve d'avis ultérieurs sur ces lois-programmes,

Demande (1) à être consulté par le Gouvernement sur le projet des programmes pluri-annuels visés par la loi du 14 août 1954.

(1) Le vote a été acquis à main levée, à l'unanimité des membres présents.

Paris. — Imprimerie des Journaux officiels, 31, quai Voltaire.